DUPONT™

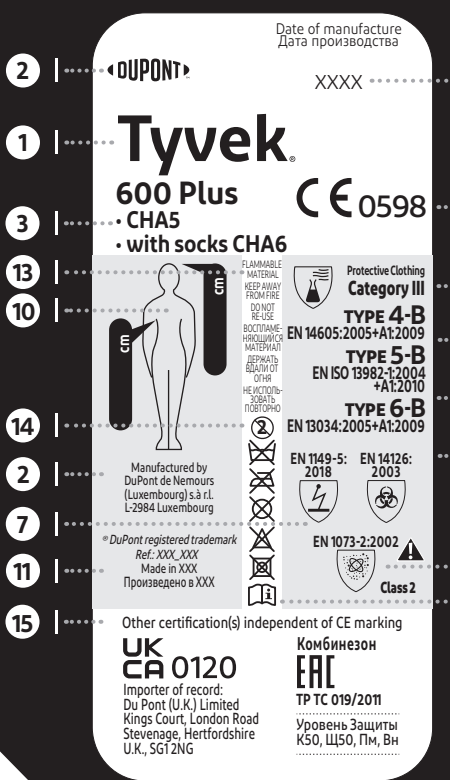
# Tyvek®

For greater good™

## 600 Plus

## Cat.III PROTECTION LEVEL

- **CHA5**
- **WITH SOCKS CHA6**



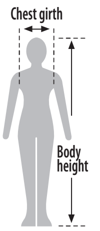

EN • Instructions for Use
DE • Gebrauchsanweisung
FR • Consignes d'utilisation
IT • Istruzioni per l'uso
ES • Instrucciones de uso
PT • Instruções de utilização
NL • Gebruiksinstructies
NO • Bruksanvisning
DA • Brugsanvisning
SV • Bruksanvisning
FI • Käyttöohje
PL • Instrukcja użytkowania
HU • Használati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

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

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

Cert. Ref.: Tyvek® 600 Plus CHA5 and with socks CHA6 May 2022/26/V2
DuPont Ref.: IFUTV6P_013

**BODY MEASUREMENTS CM**




| Size | Chest girth | Body height |
|---|---|---|
| XS | 76 - 84 | 156 - 164 |
| 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 |
| 4XL | 132-140 | 200 -208 |
| 5XL | 140- 148 | 208 - 216 |
| 6XL | 148-156 | 208 - 216 |
| 7XL | 156-162 | 208 - 216 |

**THE FIVE CARE PICTOGRAMS INDICATE**

| | |
|---|---|
| | Do not wash. Laundering impacts upon protective performance (e. g. antistat will be washed off). • Nicht waschen. Waschen hat Auswirkungen auf die Schutzleistung (z.B. ist der Schutz gegen statische Aufladung nicht mehr gewährleistet). • Ne pas laver. Le nettoyage à l'eau altère les performances de protection (le traitement antistatique disparaît au lavage, par ex.). • Non lavare. Il lavaggio danneggia le caratteristiche protettive (eliminando, ad esempio, il trattamento antistatico). • No lavar: el lavado afecta a la capacidad de protección (p.ej. pérdida del revestimiento antiestático). • Não lavar. A lavagem produzirá impactos no desempenho da protecção (ex.: o efeito antiestático será eliminado). • Niet wassen. Wassen beïnvloedt de beschermende eigenschappen van het kledingstuk (zo wordt bijvoorbeeld de antistatische laag van de kledingstukken af gewassen). • Tåler ikke vask. Vask påvirker beskyttelsesegenskapene (f. eks. vil den antistatiske beskyttelsen vaskes bort.). • Må ikke vaskes. Tøjvask påvirker de beskyttende egenskaber (f. eks. vil den antistatiske behandling blive vasket af). • Får ej tvättas. Tvättning påverkar skyddsförmågan (antistatbehandlingen tvättas bort). • Ei saa pestä. Peseminen vaikuttaa suojaustehoon (mm. antistaattisuusaine poistuu pesussa). • Nie prać. Pranie pogarsza właściwości ochronne (np. środek antystatyczny zostanie usunięty podczas prania). • Ne mossa. A mosás hatással van a ruha védőképességére (pl. az antisztatikus réteg lemosódik). • Neprat. Praní má dopad na ochranné vlastnosti oděvu (např. smývání antistatické vrstvy). • Не пери. Машинното пране въздейства върху защитното действие (например антистатикът ще се отмие). • Neprať. Pranie má vplyv na ochranné vlastnosti odevu (napr. zmývanie antistatickej vrstvy). • Ne prati. Pranje in likanje negativno učinkujeta na varovalne lastnosti (npr. zaščita pred elektrostatičnim nabojem se spere). • Nu spălați. Spălarea afectează calitățile de protecție (de ex. protecția contra electricității statice dispare). • Neskalbti. Skalbimas kenkia apsaugai (pvz., nusiplauna antistatinė apsauga). • Nemazgāt. Mazgāšana var ietekmēt tērpa aizsargfunkcijas. (piem. var nomazgāt antistata pārklājumu). • Mitte pesta. Pesemine mõjutab kaitseomadusi (nt antistaatik võidakse välja pesta). • Yıkamayın. Yıkama, koruma performansını etkiler (örneğin antistatik özellik kaybolur). • Μην πλένετε τη φόρμα. Το πλύσιμο επηρεάζει την παρεχόμενη προστασία (π.χ. η φόρμα θα χάσει τις αντιστατικές της ιδιότητες). • Ne prati. Pranje utječe na zaštitnu izvedbu (npr. isprat će se antistatičko sredstvo). • Ne prati. Pranje utiče na zaštitne performanse (npr. Antistatik će se isprati) • Не стирать. Стирка влияет на защитные характеристики (например, смывается антистатический состав). |
| | Do not iron. • Nicht bügeln. • Ne pas repasser. • Non stirare. • No planchar. • Não passar a ferro. • Niet strijken. • Skal ikke strykes. • Må ikke stryges. • Får ej strykas. • Ei saa silittää. • Nie prasować. • Ne vasalja. • Nežehlit. • Не глади. • Nežehliť. • Ne likati. • Nu călcați cu fierul de călcat. • Nelyginti. • Negludināt. • Mitte triikida. • Ütülemeyin. • Ne glačati. • Απαγορεύεται το σιδέρωμα. • Ne peglati. • Не гладить. |
| | Do not machine dry. • Nicht im Wäschetrockner trocknen. • Ne pas sécher en machine. • Non asciugare nell'asciugatrice. • No usar secadora. • Não colocar na máquina de secar. • Niet machinaal drogen. • Må ikke tørkes i trommel. • Må ikke tørretumbles. • Får ej torktumlas. • Ei saa kuivattaa koneellisesti. • Nie suszyć w suszarce. • Ne szárítsa géppel. • Nesušit v sušičce. • Не суши машинно. • Nesušiť v sušičke. • Ne sušiti v stroju • Nu puneți în mașina de uscat rufe. • Nedžiovinti džiovyklėje. • Neveikt automātisko žāvēšanu. • Ärge masinkuivatage. • Kurutma makinesinde kurutmayın. • Ne sušiti u sušilici. • Απαγορεύεται η χρήση στεγνωτηρίου. • Ne sušiti u mašini za sušenje. • Не подвергать машинной стирке. |
| | Do not dry clean. • Nicht chemisch reinigen. • Ne pas nettoyer à sec. • Non lavare a secco. • No limpiar en seco. • Não limpar a seco. • Niet chemisch reinigen. • Må ikke renses. • Må ikke kemisk renses. • Får ej kemtvättas. • Ei saa puhdistaa kemiallisesti. • Nie czyścić chemicznie. • Ne tisztítsa vegyileg. • Nečistit chemicky. • Не почиствай чрез химическо чистене. • Nečistiť chemicky. • Ne kemično čistiti. • Nu curățați chimic. • Nevalyti cheminiu būdu. • Neveikt ķīmisko tīrīšanu. • Ärge püüdke puhastada. • Kuru temizleme yapmayın. • Απαγορεύεται το στεγνό καθάρισμα. • Ne prati u kemijskoj čistionici. • Ne nositi na suvo čišćenje. • Не подвергать химической чистке. |
| | Do not bleach. • Nicht bleichen. • Ne pas utiliser de javel.• Non candeggiare. • No utilizar blanqueador. • Não utilizar alvejante. • Niet bleken. • Må ikke blekes. • Må ikke bleges. • Får ej blekas. • Ei saa valkaista. • Nie wybielać. • Ne fehérítse. • Nebělit. • Не избелвай. • Nepoužívať bielidlo. • Ne beliti. • Nu folosiți înălbitori. • Nebalinti. • Nebalināt. • Ärge valgendage. • Çamaşır suyu kullanmayın. • Απαγορεύεται η χρήση λευκαντικού. • Ne izbjeljivati. • Ne izbeljivati. • Не отбеливать. |

ENGLISH

## INSTRUCTIONS FOR USE

INSIDE LABEL MARKINGS ❶ Trademark. ❷ Coverall manufacturer. ❸ Model identification - Tyvek® 600 Plus CHA5 and Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 are the model names for hooded protective coveralls with overtaped seams and cuff, ankle, facial and waist elastication. Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 has additionally integrated socks. This instruction for use provides information on these coveralls. ❹ CE marking - Coveralls comply with requirements for category III personal protective equipment according to European legislation, Regulation (EU) 2016/425. Type-examination and quality assurance certificates were issued by SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, identified by the EC Notified Body number 0598. ❺ Indicates compliance with European standards for chemical protective clothing. ❻ 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 these coveralls. ❼ These coveralls are antistatically treated and offer electrostatic protection according to EN 1149-1:2006 including EN 1149-5:2018 when properly grounded. ❽ Full-body protection "types" achieved by these coveralls defined by the European standards for chemical protective clothing: EN 14605:2005+A1:2009 (Type 4), EN ISO 13982-1:2004+A1:2010 (Type 5) and EN 13034:2005+A1:2009 (Type 6). These coveralls also fulfill the requirements of EN 14126:2003 Type 4-B, 5-B and 6-B. ❾ Wearer should read these instructions for use. ❿ Sizing pictogram indicates body measurements (cm) & correlation to letter code. Check your body measurements and select the correct size. ⓫ Country of origin. ⓬ Date of manufacture. ⓭ Flammable material. Keep away from fire. These garments and/or fabric are not flame resistant and should not be used around heat, open flame, sparks or in potentially flammable environments. ⓮ Do not re-use. (2) ⓯ Other certification(s) information independent of the CE marking and the European notified body (see separate section at end of the document).

PERFORMANCE OF THESE COVERALLS:

| FABRIC PHYSICAL PROPERTIES | | | |
|---|---|---|---|
| Test | Test method | Result | EN Class* |
| Abrasion resistance | EN 530 Method 2 | > 100 cycles | 2/6*** |
| Flex cracking resistance | EN ISO 7854 Method B | > 100 000 cycles | 6/6*** |
| Trapezoidal tear resistance | EN ISO 9073-4 | > 10 N | 1/6 |
| Tensile strength | EN ISO 13934-1 | > 60 N | 2/6 |
| Puncture resistance | EN 863 | > 10 N | 2/6 |
| Surface resistance at RH 25% ** | EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018 | inside and outside $\leq 2,5 \times 10^9$ 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 AND TAPED SEAMS RESISTANCE TO PERMEATION BY LIQUIDS (EN ISO 6529 METHOD A - BREAKTHROUGH TIME AT 1 $\mu g/cm^2/min$) | | |
|---|---|---|
| Chemical | Breakthrough time (min) | EN Class* |
| Sulphuric acid (18%) | > 480 | 6/6 |
| Sulphuric acid (30%) | > 240 | 5/6 |

* According to EN 14325:2004

| FABRIC RESISTANCE TO PENETRATION OF INFECTIVE AGENTS | | |
|---|---|---|
| Test | Test method | EN Class* |
| Resistance to penetration by blood and body fluids using synthetic blood | ISO 16603 | 3/6 |
| Resistance to penetration by blood-borne pathogenes using bacteriophage Phi-X174 | ISO 16604 Procedure C | 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 SUIT TEST PERFORMANCE | | |
|---|---|---|
| Test method | Test result | EN Class |
| Type 4: High level spray test (EN ISO 17491-4, Method B) | Pass | N/A |
| Type 5: Particle aerosol inward leakage test (EN ISO 13982-2) | Pass*** • $L_{jnm}$ 82/90≤30% • $L_s$ 8/10≤15% ** | N/A |
| Protection factor according to EN 1073-2 | > 50 | 2/3 *** |
| Type 6: Low level spray test (EN ISO 17491-4, Method A) | Pass | N/A |
| Seam strength (EN ISO 13935-2) | > 75 N | 3/6 * |

N/A = Not applicable *According to EN 14325:2004 ** 82/90 means 91,1 % $L_{jnm}$ values ≤ 30 % and 8/10 means 80 % $L_s$ values ≤ 15 %

***Test performed with taped cuffs, hood and ankles

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

RISKS AGAINST WHICH THE PRODUCT IS DESIGNED TO PROTECT: These coveralls are designed to protect workers from hazardous substances, or sensitive products and processes from contamination by people. They are typically used, depending on chemical toxicity and exposure conditions, for protection against particles (Type 5), limited liquid splashes or sprays (Type 6) or intensive liquid sprays as defined in the Type 4 high level spray test. A full face mask with filter appropriate for the exposure conditions and tightly connected to the hood and additional taping around the hood, cuffs and ankles are required to achieve the claimed protection. Fabric used for these coveralls 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: These garments 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 these coveralls. The user must ensure suitable reagent to garment compatibility before use. In addition, the user shall verify the fabric and chemical permeation data for the substance(s) used. The hood is designed to fulfill Type 4 requirements without exterior taping to the full-face mask (for compatibility advice please contact DuPont or your supplier). For enhanced protection and to achieve the claimed protection in certain applications, taping of cuffs, ankles and hood 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. These coveralls can be used with or without thumb loops. The thumb loops of these coveralls should only be used with a double glove system, where the wearer puts the thumb loop over the under glove and the second glove should be worn over the garment sleeve. For maximum protection, taping of the outer glove to the sleeve must be used. Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 has integrated socks that must be worn inside the appropriate safety footwear. These garments meet 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 $10^8$ Ohm e.g. by wearing adequate footwear/flooring system, use of a grounding cable, or by any other suitable means. Electrostatic dissipative protective clothing shall not be opened or removed whilst in presence of flammable or explosive atmospheres or while handling flammable or explosive substances. Electrostatic dissipative protective clothing is intended to be worn in Zones 1, 2, 20, 21 and 22 (see EN 60079-10-1 [7] and EN 60079-10-2 [8]) in which the minimum ignition energy of any explosive atmosphere is not less than 0.016 mJ. Electrostatic dissipative protective clothing shall not be used in oxygen enriched atmospheres, or in Zone 0 (see EN 60079-10-1 [7]) without prior approval of the responsible safety engineer. The electrostatic dissipative performance of the electrostatic dissipative clothing can be affected by relative humidity, wear and tear, possible contamination and ageing. Electrostatic dissipative protective clothing shall permanently cover all non-complying materials during normal use (including bending and movements). In situations where static dissipation level is a critical performance property, endusers should evaluate the performance of their entire ensemble as worn including outer garments, inner garments, footwear and other PPE. Further information on grounding can be provided by DuPont. Please ensure that you have chosen the garment suitable for your job. For advice, please contact your supplier or DuPont. The user shall perform a risk analysis upon which he shall base his choice of PPE. He shall be the sole judge for the correct combination of full body protective coverall and ancillary equipment (gloves, boots, respiratory protective equipment etc.) and for how long these coveralls can be worn on a specific job with respect to its protective performance, wear comfort or heat stress. DuPont shall not accept any responsibility whatsoever for improper use of these coveralls.

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

STORAGE AND TRANSPORT: These coveralls may be stored between 15 and 25°C in the dark (cardboard box) with no UV light exposure. DuPont has performed natural and accelerated ageing tests with the conclusion that this fabric retains adequate physical strength and barrier properties over a period of 10 years. The antistatic properties may reduce over time. The user must ensure the dissipative performance is sufficient for the application. Product shall be transported and stored in its original packaging.

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

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

.....

## DEUTSCH

## GEBRAUCHSANWEISUNG

KENNZEICHNUNGEN IM INNENETIKETT 1 Marke. 2 Hersteller des Schutzanzugs. 3 Modellbezeichnung – Tyvek® 600 Plus CHA5 and Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 sind die Modellbezeichnungen für Schutzanzüge mit Kapuze, überklebten Nähten und Gummizügen an den Ärmel- und Beinenden, der Kapuze und in der Taille. Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 hat zusätzlich integrierte Socken. Diese Gebrauchsanweisung enthält Informationen über diese Schutzanzüge. 4 CE-Kennzeichnung – Diese Schutzanzüge entsprechen den europäischen Richtlinien für persönliche Schutzausrüstungen, Kategorie III, gemäß Verordnung (EU) 2016/425. Die Vergabe des Typen- und Qualitätssicherungszertifikats erfolgte durch SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland. Code der Zertifizierungsstelle: 0598. 5 Weist auf die Übereinstimmung mit den europäischen Standards für Chemikalienschutzkleidung hin. 6 Schutz vor Kontamination durch radioaktive Partikel nach EN 1073-2:2002. ⚠ EN 1073-2 Ziffer 4.2 erfordert Feuerwiderstand. Der Feuerwiderstand dieser Schutzanzüge wurde jedoch nicht in Tests überprüft. 7 Diese Schutzanzüge sind antistatisch behandelt und bieten bei ordnungsgemäßer Erdung Schutz gegen elektrostatische Aufladung gemäß EN 1149-1:2006 in Kombination mit EN 1149-5:2018. 8 Ganzkörperschutztypen, die von diesen Schutzanzügen erreicht wurden, gemäß den europäischen Standards für Chemikalienschutzkleidung: EN 14605:2005+A1:2009 (Typ 4), EN ISO 13982-1:2004+A1:2010 (Typ 5) und EN 13034:2005+A1:2009 (Typ 6). Diese Schutzanzüge erfüllen außerdem die Anforderungen von EN 14126:2003 Typ 4-B, 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. Diese Kleidungsstücke und/oder Materialien sind nicht flammhemmend und dürfen nicht in Gegenwart von großer Hitze, offenem Feuer, Funkenbildung oder in potentiell brandgefährdeten Umgebungen eingesetzt werden. 14 Nicht wiederverwenden. ⓧ 15 Weitere Zertifizierungsinformationen, unabhängig von der CE-Kennzeichnung und der europäischen Zertifizierungsstelle (siehe separaten Abschnitt am Ende des Dokuments).

LEISTUNGSPROFIL DIESER SCHUTZANZÜGE:

| PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN DES MATERIALS | | | |
|---|---|---|---|
| Test | Testmethode | Testergebnis | EN-Klasse* |
| Abriebfestigkeit | EN 530 Methode 2 | > 100 Zyklen | 2/6*** |
| Biegerissfestigkeit | EN ISO 7854 Methode B | > 100 000 Zyklen | 6/6*** |
| Weiterreißfestigkeit | EN ISO 9073-4 | > 10 N | 1/6 |
| Zugfestigkeit | EN ISO 13934-1 | > 60 N | 2/6 |
| Durchstoßfestigkeit | EN 863 | > 10 N | 2/6 |
| Oberflächenwiderstand bei 25 % r. F./RH ** | EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018 | Innen- und Außenseite ≤ 2,5 x $10^9$ Ohm | N/A |

N/A = Nicht anwendbar * Gemäß EN 14325:2004 ** Einsatzeinschränkungen 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

| MATERIAL UND ÜBERKLEBTE NÄHTE – WIDERSTAND GEGEN PERMEATION VON FLÜSSIGKEITEN (EN ISO 6529 METHODE A - DURCHBRUCHZEIT BEI 1 µg/cm²/min) | | |
|---|---|---|
| Chemikalie | Durchbruchzeit (min) | EN-Klasse* |
| Schwefelsäure (18 %) | > 480 | 6/6 |
| Schwefelsäure (30 %) | > 240 | 5/6 |

* Gemäß EN 14325:2004

| WIDERSTAND DES MATERIALS GEGEN PENETRATION VON INFEKTIONSERREGERN | | |
|---|---|---|
| Test | Testmethode | EN-Klasse* |
| Widerstand gegen Penetration von Blut und Körperflüssigkeiten (unter Verwendung von synthetischem Blut) | ISO 16603 | 3/6 |
| Widerstand gegen Penetration von Krankheitserregern, die durch Blut übertragen werden (unter Verwendung des Virus Phi-X174) | ISO 16604 Verfahren C | 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 4: Spray-Test mit hoher Intensität (EN ISO 17491-4, Methode B) | Bestanden | N/A |
| Typ 5: Prüfung der nach innen gerichteten Leckage von Partikelaerosolen (EN ISO 13982-2) | Bestanden*** • $L_{inm}$ 82/90 ≤ 30 % • $L_s$ 8/10 ≤ 15 % ** | N/A |
| Schutzfaktor gemäß EN 1073-2 | > 50 | 2/3*** |
| Typ 6: Spray-Test mit geringer Intensität (EN ISO 17491-4, Methode A) | Bestanden | N/A |
| Nahtfestigkeit (EN ISO 13935-2) | > 75 N | 3/6* |

N/A = Nicht anwendbar * Gemäß EN 14325:2004 ** 82/90 bedeutet: 91,1 % aller $L_{inm}$-Werte ≤ 30 % und 8/10 bedeutet: 80 % aller $L_s$-Werte ≤ 15 %

***Test mit abgeklebten Arm-, Bein- und Kapuzenabschlüssen

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

DAS PRODUKT WURDE ZUM SCHUTZ GEGEN FOLGENDE RISIKEN ENTWICKELT: Diese Schutzanzüge dienen dem Schutz von Mitarbeitern vor gefährlichen Substanzen bzw. dem Schutz von empfindlichen Produkten und Prozessen gegen Kontamination durch den Menschen. Typischer Einsatzzweck, je nach chemischer Toxizität und Expositionsbedingungen, ist der Schutz vor Partikeln (Typ 5), begrenzten Flüssigkeitsspritzern oder Sprühnebeln (Typ 6) oder intensiven Sprühnebeln, wie im Spray-Test mit hoher Intensität (Typ 4) festgelegt. Eine Vollgesichtsmaske mit einem für die Expositionsbedingungen geeignetem Filter, die dicht mit der Kapuze verbunden ist, und zusätzliches Abkleben der Kapuzen-, Arm- und Beinabschlüsse sind erforderlich, um die angegebene Schutzwirkung zu erzielen. Tests des für diese Schutzanzüge 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: Diese Kleidungsstücke und/oder Materialien sind nicht flammhemmend und dürfen nicht in Gegenwart von großer Hitze, offenem Feuer, Funkenbildung oder in potentiell brandgefährdeten Umgebungen eingesetzt werden. Tyvek® schmilzt bei 135 °C. Es ist möglich, dass eine Exposition gegenüber biologischen Gefahrstoffen, die nicht dem Grad der Dichtigkeit des Schutzanzugs entspricht, zu einer Biokontamination des Trägers führt. Die Exposition gegenüber bestimmten sehr feinen Partikeln, intensiven Sprühnebeln oder Spritzern gefährlicher Substanzen erfordert möglicherweise Schutzanzüge mit höherer mechanischer Festigkeit und höheren Barriereeigenschaften, als diese Anzüge sie bieten. Der Träger muss vor dem Gebrauch sicherstellen, dass die Kleidung für die jeweilige Substanz geeignet ist. Zudem sollte der Träger die Material- und chemischen Permeationsdaten für die verwendeten Substanzen verifizieren. Die Kapuze wurde so entwickelt, dass die Anforderungen für Typ 4 ohne äußeres Abkleben mit der Vollgesichtsmaske erfüllt werden (für Hinweise zur Kompatibilität wenden Sie sich bitte an DuPont oder Ihren Lieferanten). In bestimmten Einsatzbereichen kann Abkleben an Arm- und Beinabschlüssen und an der Kapuze 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. Diese Schutzanzüge können mit oder ohne Daumenschlaufen verwendet werden. Die Daumenschlaufen nur mit einem Doppelhandschuhsystem verwenden, bei dem die Daumenschlaufe über dem Unterhandschuh und der zweite Handschuh über dem Anzugärmel getragen wird. Für höchste Schutzwirkung muss der Außenhandschuh mittels Klebeband mit dem Ärmel verklebt werden. Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 hat integrierte Socken, die in geeignetem Sicherheitsschuhwerk getragen werden müssen. Diese Kleidungsstücke erfüllen 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 und dem Boden weniger als $10^8$ Ohm beträgt. Dies lässt sich durch entsprechendes Schuhwerk/entsprechenden Bodenbelag, ein Erdungskabel oder andere geeignete Maßnahmen erreichen. Elektrostatisch ableitfähige Schutzkleidung darf nicht in Gegenwart von offenen Flammen, in explosiven Atmosphären oder während des Umgangs mit entflammbaren oder explosiven Substanzen geöffnet oder ausgezogen werden. Elektrostatisch ableitfähige Schutzkleidung ist bestimmt für das Tragen in Zonen 1, 2, 20, 21 und 22 (siehe EN 60079-10-1 [7] und EN 60079-10-2 [8]), in denen die Mindestzündenergie jeglicher explosionsfähigen Atmosphäre nicht unter 0,016 mJ liegt. Elektrostatisch ableitfähige Schutzkleidung sollte weder in sauerstoffangereicherter Atmosphäre noch in Zone 0 (siehe EN 60079-10-1 [7]) genutzt werden, ohne vorherige Zulassung durch den Sicherheitsingenieur. Die antistatische Wirkung der Schutzkleidung kann durch die relative Luftfeuchte, Abnutzung, mögliche Kontamination und Alterung beeinträchtigt werden. Stellen Sie sicher, dass nicht konforme Materialien während des normalen Gebrauchs (auch beim Bücken und bei Bewegungen) zu jedem Zeitpunkt durch die antistatisch ausgerüstete Schutzkleidung abgedeckt sind. In Einsatzszenarien, in denen die Leistungsfähigkeit der elektrostatischen Ableitung eine kritische Größe darstellt, muss der Endanwender die Eigenschaften der gesamten getragenen Ausrüstung, einschließlich äußerer und innerer Schutzkleidung, Schuhwerk und weiterer persönlicher Schutzausrüstung, vor dem Einsatz überprüfen. 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 dieser Schutzanzüge.

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

LAGERUNG UND TRANSPORT: Lagern Sie diese Schutzanzüge dunkel (im Karton) und ohne UV-Einstrahlung bei 15 bis 25 °C. Von DuPont durchgeführte Tests sowohl mit natürlicher als auch beschleunigter Alterung haben gezeigt, dass das Material eine angemessene mechanische Festigkeit und Barriereeigenschaften 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: Diese Schutzanzüge können umweltgerecht thermisch oder auf kontrollierten Deponien entsorgt werden. Beachten Sie die für die Entsorgung kontaminierter Kleidung geltenden nationalen bzw. regionalen Vorschriften.

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

.....

## FRANÇAIS

## INSTRUCTIONS D'UTILISATION

MARQUAGES DE L'ÉTIQUETTE INTÉRIEURE (1) Marque déposée. (2) Fabricant de la combinaison. (3) Identification du modèle - Tyvek® 600 Plus CHA5 et Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 sont les désignations de ces combinaisons de protection à capuche avec coutures recouvertes et élastiques autour des poignets, des chevilles, du visage et de la taille. Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 comporte en plus des chaussettes intégrées. Les présentes instructions d'utilisation fournissent des informations relatives à ces combinaisons. (4) Marquage CE - Ces combinaisons respectent les exigences des équipements de protection individuelle de catégorie III définies par la législation européenne dans le règlement (UE) 2016/425. Les certificats d'examens de type et d'assurance qualité ont été délivrés par SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, identifié par le numéro d'organisme notifié CE 0598. (5) Indique la conformité aux normes européennes en matière de vêtements de protection chimique. (6) Protection contre la contamination radioactive particulaire selon la norme EN 1073-2:2002. ⚠ La clause 4.2 de la norme EN 1073-2 implique la résistance à l'inflammation. Toutefois, ces combinaisons n'ont pas été testées pour la résistance à l'inflammation. (7) Ces combinaisons bénéficient d'un traitement antistatique et offrent une protection électrostatique conforme à la norme EN 1149-1:2006, comprenant la norme EN 1149-5:2018 avec une mise à la terre appropriée. (8) « Types » de protection corporelle intégrale atteints par ces combinaisons selon les normes européennes en matière de vêtements de protection chimique : EN 14605:2005+A1:2009 (Type 4), EN ISO 13982-1:2004+A1:2010 (Type 5) et EN 13034:2005+A1:2009 (Type 6). Ces combinaisons répondent également aux exigences de la norme EN 14126:2003, Types 4-B, 5-B et 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. Ces vêtements 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. (2) (13) Informations relatives aux autres certifications indépendantes du marquage CE et d'un organisme notifié européen (voir la section séparée à la fin du document).

PERFORMANCES DE CES COMBINAISONS :

| PROPRIÉTÉS PHYSIQUES DU MATÉRIAU | | | |
|---|---|---|---|
| Essai | Méthode d'essai | Résultat | Classe EN* |
| Résistance à l'abrasion | EN 530, Méthode 2 | > 100 cycles | 2/6*** |
| Résistance à la flexion | EN ISO 7854, Méthode B | > 100 000 cycles | 6/6*** |
| Résistance à la déchirure trapézoïdale | EN ISO 9073-4 | > 10 N | 1/6 |
| Résistance à la traction | EN ISO 13934-1 | > 60 N | 2/6 |
| Résistance à la perforation | EN 863 | > 10 N | 2/6 |
| Résistance de surface à 25 % d'HR ** | EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018 | intérieur et extérieur ≤ 2,5 x $10^9$ 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 ET DES COUTURES RECOUVERTES À LA PERMÉATION DE LIQUIDES (EN ISO 6529 MÉTHODE A - TEMPS DE PASSAGE À 1 µg/cm²/min) | | |
|---|---|---|
| Substance chimique | Temps de passage (min) | Classe EN* |
| Acide sulfurique (18 %) | > 480 | 6/6 |
| Acide sulfurique (30 %) | > 240 | 5/6 |

* Selon la norme EN 14325:2004

| RÉSISTANCE DU MATÉRIAU À LA PÉNÉTRATION D'AGENTS INFECTIEUX | | |
|---|---|---|
| Essai | Méthode d'essai | Classe EN* |
| Résistance à la pénétration du sang et des fluides corporels en utilisant du sang synthétique | ISO 16603 | 3/6 |
| Résistance à la pénétration des pathogènes véhiculés par le sang en utilisant le bactériophage Phi-X174 | ISO 16604 Procédure C | 2/6 |
| Résistance à la pénétration de liquides contaminés | EN ISO 22610 | 1/6 |
| Résistance à la pénétration par des aérosols biologiquement contaminés | ISO/DIS 22611 | 1/3 |
| Résistance à la pénétration par des poussières biologiquement contaminées | ISO 22612 | 1/3 |

* Selon la norme EN 14126:2003

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

N/A = Non applicable *Selon la norme EN 14325:2004 ** 82/90 signifie que 91,1 % des valeurs $L_{jmn}$ ≤ 30 % et 8/10 signifie que 80 % des valeurs $L_s$ ≤ 15 %

***Essai réalisé avec les poignets, chevilles et capuche recouverts

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

RISQUES CONTRE LESQUELS LE PRODUIT EST CONÇU : Ces combinaisons sont conçues pour protéger les utilisateurs contre les substances dangereuses, ou pour protéger les produits et procédés sensibles de la contamination par les personnes. Elles sont typiquement utilisées, selon la toxicité chimique et les conditions d'exposition, pour protéger contre des particules (Type 5), des projections ou projections limitées de liquides (Type 6) ou des vaporisations denses de liquides telles que définies dans l'essai au brouillard de haute intensité de Type 4. Pour atteindre le niveau de protection requis, il convient de porter un masque intégral avec filtre adapté aux conditions d'exposition, bien relié à la capuche, ainsi qu'un ruban adhésif supplémentaire autour de la capuche, des poignets et des chevilles. Le matériau utilisé pour la confection de ces combinaisons 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 : Ces vêtements 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 ces combinaisons. L'utilisateur doit s'assurer de la compatibilité de tout réactif avec le vêtement avant son utilisation. En outre, l'utilisateur doit consulter les données du matériau et de perméation chimique relatives aux substances utilisées. Cette capuche est étudiée pour répondre aux exigences du Type 4 sans application extérieure de ruban adhésif au niveau du masque intégral (si vous avez besoin de conseils, contactez votre fournisseur ou DuPont). Pour une meilleure protection, ou pour atteindre le niveau de protection revendiqué dans certaines applications, il est nécessaire d'appliquer du ruban adhésif sur les poignets, les chevilles et la capuche. 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-pli dans le tissu ou le ruban adhésif, car ceux-ci peuvent faire office de canaux. Lors de l'application du ruban adhésif sur la capuche, il convient d'utiliser de petits morceaux de ruban (+/- 10 cm) en les faisant se recouvrir. Ces combinaisons sont utilisables avec ou sans passe-pouce. Les passe-pouces de ces combinaisons ne doivent être utilisés qu'avec un système à deux paires de gants, où l'utilisateur place le passe-pouce par-dessus le gant du dessous et le deuxième gant est porté par-dessus la manche de la combinaison. Pour une protection maximale, il convient d'appliquer du ruban adhésif sur la manche et le gant extérieur. Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 comporte des chaussettes intégrées qu'il convient de porter dans des chaussures de sécurité adaptées. Ces vêtements répondent aux exigences de résistance de surface de la norme EN 1149-5:2018 dans le cadre de mesures prises conformément à la norme EN 1149-1:2006. 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 $10^9$ ohm, par exemple par l'utilisation de chaussures/revêtement de sol adéquat, d'un câble de mise à la terre, ou par d'autres moyens adaptés. Il ne faut pas ouvrir ou enlever le vêtement électrostatique dissipatif en présence d'une atmosphère inflammable ou explosive, ni pendant la manipulation de substances inflammables ou explosives. Le vêtement électrostatique dissipatif est conçu pour être porté dans les zones 1, 2, 20, 21 et 22 (se référer aux normes EN 60079-10-1 [7] et EN 60079-10-2 [8]) dans lesquelles l'énergie d'activation minimale de toute atmosphère explosive est d'au moins 0,016 mJ. Le vêtement électrostatique dissipatif ne doit pas être utilisé dans une atmosphère à haute teneur en oxygène ou dans une zone 0 (se référer à la norme EN 60079-10-1 [7]) sans l'approbation préalable de l'ingénieur de sécurité. Les propriétés électrostatiques dissipatives du vêtement électrostatique dissipatif peuvent être altérées par l'humidité relative, l'usure et les déchirures, une éventuelle contamination et le vieillissement. Le vêtement électrostatique dissipatif doit recouvrir en permanence tous les matériaux non conformes dans les conditions normales d'utilisation (y compris lorsque l'utilisateur se penche ou se déplace). Dans les situations où la dissipation statique est un critère de performance essentiel, l'utilisateur doit évaluer les performances de l'ensemble entier, porté avec les vêtements extérieurs, les vêtements intérieurs, les chaussures et tout autre équipement de protection individuelle. DuPont peut vous fournir des informations supplémentaires sur la mise à la terre. Vérifiez que vous avez choisi le vêtement adapté à votre travail. Si vous avez besoin de conseils, contactez votre fournisseur ou DuPont. L'utilisateur doit réaliser une analyse des risques sur laquelle fonder son choix d'équipement de protection individuelle. Il est le seul juge de la bonne compatibilité de sa combinaison de protection intégrale et de ses équipements auxiliaires (gants, bottes, équipement respiratoire, etc.) et de la durée pendant laquelle il peut porter ces combinaisons pendant un travail particulier, en considération

de leurs performances de protection, du confort et du stress. DuPont décline toute responsabilité quant à une utilisation inappropriée de ces combinaisons.

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

STOCKAGE ET TRANSPORT : Ces combinaisons peuvent être stockées entre 15 et 25° C dans l'obscurité (boîte en carton) sans exposition au rayonnement ultra-violet. DuPont a effectué des essais de vieillissement naturel et accéléré, concluant au fait que ce matériau conserve une résistance mécanique adéquate et de bonnes propriétés de barrière pendant 10 ans. Ses propriétés antistatiques peuvent diminuer avec le temps. L'utilisateur doit s'assurer que les performances de dissipation sont suffisantes pour l'application visée. Le produit doit être transporté et conservé dans son emballage d'origine.

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

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

ITALIANO

## ISTRUZIONI PER L'USO

INFORMAZIONI SULL'ETICHETTA INTERNA 1 Marchio registrato. 2 Produttore della tuta. 3 Identificazione del modello: Tyvek® 600 Plus CHA5 e Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 sono i nomi dei modelli di tute protettive dotate di cuciture rinforzate con nastro e di elastico ai polsi, alle caviglie, intorno al viso e in vita. La tuta Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 è inoltre dotata di calzini integrati. Le presenti istruzioni per l'uso forniscono informazioni su queste tute. 4 Marchio CE: le tute soddisfano requisiti dei dispositivi di protezione individuale di categoria III conformemente alla legislazione europea, regolamento (UE) 2016/425. I certificati relativi all'esame del tipo e alla garanzia di qualità sono stati rilasciati da SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, identificata dal numero di organismo CE notificato 0598. 5 Indica la conformità alle norme europee in materia di indumenti per la protezione dagli agenti chimici. 6 Protezione contro la contaminazione radioattiva da particolato conformemente allo standard EN 1073-2:2002. ⚠ Lo standard EN 1073-2 clausola 4.2 prevede la resistenza all'ignizione. Tuttavia la resistenza all'ignizione non è stata testata su queste tute. 7 Queste tute vengono sottoposte a un trattamento antistatico e offrono protezione elettrostatica in conformità allo standard EN 1149-1:2006, oltre che allo standard EN 1149-5:2018 se la messa a terra è corretta. 8 Le "tipologie" di protezione per tutto il corpo ottenute con queste tute sono definite dagli standard europei in materia di DPI per agenti chimici: EN 14605:2005+A1:2009 (tipo 4), EN ISO 13982-1:2004+A1:2010 (tipo 5) and EN 13034:2005+A1:2009 (tipo 6). Queste tute soddisfano inoltre i requisiti di cui allo standard EN 14126:2003 per i tipi 4-B, 5-B e 6-B. 9 L'utilizzatore deve essere a conoscenza delle presenti istruzioni per l'uso. 10 Il pittogramma delle misure indica le misure del corpo (cm) e la correlazione con il codice formato da lettere. Verificare le proprie misure e scegliere la taglia corretta. 11 Paese di origine. 12 Data di produzione. 13 Materiale infiammabile. Tenere lontano dal fuoco. questi indumenti e/o tessuti non sono ignifughi e non devono essere usati in prossimità di fonti di calore, fiamme libere, scintille o in ambienti potenzialmente infiammabili. 14 Non riutilizzare. ⊗ 15 Altre informazioni relative alle certificazioni indipendenti dal marchio CE e dall'organismo europeo notificato (vedere la sezione separata alla fine del documento).

PRESTAZIONI DI QUESTE TUTE:

| PROPRIETÀ FISICHE DEL TESSUTO | | | |
|---|---|---|---|
| Prova | Metodo di prova | Risultato | Classe EN* |
| Resistenza all'abrasione | EN 530 (metodo 2) | > 100 cicli | 2/6*** |
| Resistenza alla rottura per flessione | EN ISO 7854 (metodo B) | > 100.000 cicli | 6/6*** |
| Resistenza allo strappo trapezoidale | EN ISO 9073-4 | > 10 N | 1/6 |
| Resistenza alla trazione | EN ISO 13934-1 | > 60 N | 2/6 |
| Resistenza alla perforazione | EN 863 | > 10 N | 2/6 |
| Resistività superficiale con umidità relativa del 25%** | EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018 | interna ed esterna ≤ 2,5 x $10^9$ 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 |
| Idrossido 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/cm²/min) | | |
|---|---|---|
| Composto chimico | Tempo di permeazione (min) | Classe EN* |
| Acido solforico (18%) | > 480 | 6/6 |
| Acido solforico (30%) | > 240 | 5/6 |

* In conformità allo standard EN 14325:2004

| RESISTENZA DEL TESSUTO ALLA PENETRAZIONE DI AGENTI INFETTIVI | | |
|---|---|---|
| Prova | Metodo di prova | Classe EN* |
| Resistenza alla penetrazione di sangue e fluidi corporei usando sangue sintetico | ISO 16603 | 3/6 |
| Resistenza alla penetrazione di patogeni ematogeni usando il batteriofago Phi-X174 | ISO 16604 (procedura C) | 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 4: prova allo spruzzo di alto livello (EN ISO 17491-4, metodo B) | Superata | N/A |
| Tipo 5: prova per la determinazione della perdita di tenuta interna di aerosol di particelle fini (EN ISO 13982-2) | Superata*** • $L_{jmn}$ 82/90 ≤ 30% • $L_s$ 8/10 ≤ 15% ** | N/A |
| Fattore di protezione in conformità allo standard EN 1073-2 | > 50 | 2/3*** |
| Tipo 6: prova allo spruzzo di basso livello (EN ISO 17491-4, metodo A) | Superata | N/A |
| Resistenza delle cuciture (EN ISO 13935-2) | > 75 N | 3/6 * |

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

***Prova effettuata con polsi, cappuccio e caviglie nastrati

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

RISCHI DA CUI IL PRODOTTO È CONCEPITO PER OFFRIRE UNA PROTEZIONE: queste tute sono concepite per proteggere i lavoratori dalle sostanze nocive oppure per proteggere i prodotti e i processi sensibili dalla contaminazione da parte delle persone. A seconda delle condizioni di esposizione e tossicità chimica, generalmente vengono usate per fornire una protezione da particelle (tipo 5), schizzi o spruzzi liquidi di entità moderata (tipo 6) o spruzzi liquidi intensi come definiti dalla prova allo spruzzo di alto livello di tipo 4. Per ottenere la protezione dichiarata sono necessari una maschera pienofacciale con filtro adeguato alle condizioni di esposizione e collegato ermeticamente al cappuccio e ulteriore nastro adesivo attorno al cappuccio, ai polsi e alle caviglie. Il tessuto usato per queste tute 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: questi indumenti e/o tessuti non sono ignifughi e non devono essere usati in prossimità di fonti di calore, fiamme libere, scintille o in ambienti potenzialmente infiammabili. Il Tyvek® fonde a 135 °C. È possibile che un tipo di esposizione a rischi biologici non corrispondente al livello di tenuta di questi indumenti provochi una biocontaminazione dell'utilizzatore. L'esposizione ad alcune particelle molto fini, a spruzzi e schizzi liquidi intensi di sostanze nocive potrebbe richiedere tute con resistenza meccanica e proprietà di barriera più elevate di quelle offerte da queste tute. L'utilizzatore deve accertarsi della compatibilità dei reagenti con l'indumento prima dell'uso. Deve inoltre controllare i dati del tessuto e di permeazione chimica per le sostanze utilizzate. Il cappuccio è concepito per soddisfare i requisiti per il tipo 4 senza nastratura esterna della maschera pienofacciale (per informazioni relative alla compatibilità contattare DuPont o il proprio fornitore). Per maggiore sicurezza e per ottenere il livello di protezione dichiarato in determinate applicazioni sarà necessario rinforzare polsi, caviglie e cappuccio con nastro adesivo. L'utilizzatore deve accertarsi che queste parti si possano nastrare saldamente, se l'applicazione lo richiede. Prestare attenzione, quando si applica il nastro, che non compaiano grinze nel tessuto o nel nastro poiché potrebbero agire come canali. Quando si rinforza il cappuccio con nastro adesivo, occorre utilizzare piccoli pezzi di nastro (+/- 10 cm) e sovrapporli. Queste tute possono essere utilizzate con o senza passanti pollice. I passanti pollice di queste tute devono essere usati solo con un sistema doppio di guanti in cui chi indossa la tuta pone il passante sopra il guanto inferiore e il guanto secondario viene indossato sopra la manica dell'indumento. Per la massima protezione, occorre rinforzare con nastro adesivo l'attacco del guanto esterno alla manica. La tuta Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 è dotata di calzini integrati che devono essere indossati con calzature di protezione appropriate. Questi indumenti soddisfano i requisiti di resistività superficiale di cui allo standard EN 1149-5:2018 se misurati in conformità allo standard EN 1149-1:2006. Il trattamento antistatico è efficace solo con umidità relativa del 25% o maggiore e se l'utilizzatore provvede a una messa a terra corretta sia dell'indumento che di chi lo indossa. Le prestazioni dissipative delle cariche elettrostatiche sia della tuta che di chi la indossa devono essere ottenute continuamente in modo che la resistenza tra la persona che indossa l'indumento di protezione e la massa sia inferiore a $10^8$ Ohm, ad esempio indossando calzature adeguate o tramite il sistema di pavimentazione, l'uso di un cavo di messa a terra o con un altro sistema idoneo. L'indumento di protezione con proprietà dissipative delle cariche elettrostatiche non deve essere aperto o rimosso in atmosfere infiammabili o esplosive o quando si maneggiano sostanze infiammabili o esplosive. L'indumento di protezione con proprietà dissipative delle cariche elettrostatiche è concepito per essere utilizzato nelle Zone 1, 2, 20, 21 e 22 (vedere EN 60079-10-1 [7] ed EN 60079-10-2 [8]) in cui l'energia di accensione minima di qualsiasi ambiente esplosivo non è inferiore a 0,016 mJ. L'indumento di protezione con proprietà dissipative delle cariche elettrostatiche non deve essere usato in atmosfere arricchite in ossigeno o nella Zona 0 (vedere EN 60079-10-1 [7]) senza previa approvazione dell'ingegnere della sicurezza responsabile. L'indumento con prestazioni dissipative delle cariche elettrostatiche può essere influenzato dall'umidità relativa, dall'usura, da un'eventuale contaminazione e dall'invecchiamento. L'indumento di protezione con proprietà dissipative delle cariche elettrostatiche deve coprire permanentemente tutti i materiali non conformi durante l'uso normale (inclusi i movimenti e le pieghe di tali materiali). Nelle situazioni in cui il livello di dissipazione delle cariche elettrostatiche è una caratteristica prestazionale fondamentale, gli utilizzatori finali devono valutare le prestazioni di tutto l'abbigliamento indossato, inclusi gli indumenti esterni e interni, le calzature e altri DPI. DuPont può fornire ulteriori informazioni sulla messa a terra. Assicurarsi di avere scelto l'indumento idoneo al lavoro da svolgere. Per ottenere assistenza, contattare il proprio fornitore o DuPont. L'utilizzatore deve effettuare un'analisi dei rischi su cui basare la scelta del DPI. Sarà l'unico a stabilire qual è la combinazione corretta di tuta per la protezione di tutto il corpo e dispositivi ausiliari (guanti, scarpe, apparecchi di protezione delle vie respiratorie, ecc.) e per quanto tempo tali tute possono essere indossate per un lavoro specifico tenuto conto delle relative prestazioni di protezione, della comodità o dello stress da calore. DuPont declina qualsiasi responsabilità per l'uso non corretto di queste tute.

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

CONSERVAZIONE E TRASPORTO: queste tute possono essere conservate tra i 15 e i 25 °C al riparo da fonti di luce (in scatole di cartone) e di raggi UV. DuPont ha effettuato prove in condizioni di invecchiamento naturale e accelerato traendo la conclusione che questo tessuto mantiene una resistenza fisica adeguata e proprietà di barriera per un periodo di 10 anni. Le proprietà antistatiche possono ridursi con il tempo. L'utilizzatore deve assicurarsi che le prestazioni dissipative siano sufficienti per l'applicazione in questione. Il prodotto deve essere trasportato e conservato nella sua confezione originale.

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

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

## ESPAÑOL

## INSTRUCCIONES DE USO

MARCAS DE LA ETIQUETA INTERIOR (1) Marca registrada. (2) Fabricante del mono (overol). (3) Identificación del modelo: Tyvek® 600 Plus CHA5 y Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 son la denominación de los modelos de monos de protección con capucha, costuras revestidas y elásticos en puños, tobillos, rostro y cintura. Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 tiene calcetines adicionales integrados. Esta instrucción de uso proporciona información sobre estos monos. (4) Marcado CE: los monos cumplen con los requisitos de equipo de protección personal de categoría III de acuerdo a la legislación europea, Reglamento (UE) 2016/425. Los certificados de examen de tipo y de aseguramiento de la calidad han sido emitidos por SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, e identificados por el Organismo notificado de la CE número 0598. (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. ⚠ 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 estos monos. (7) Estos monos llevan un tratamiento antiestático interno y ofrecen protección electroestática conforme a EN 1149-1:2006 y a EN 1149-5:2018 cuando tiene un contacto a tierra adecuado. (8) "Tipos" de protección del cuerpo que consiguen estos monos definidos por las normas europeas para prendas de protección química: EN 14605:2005+A1:2009 (Tipo 4), EN ISO 13982-1:2004+A1:2010 (Tipo 5) y EN 13034:2005+A1:2009 (Tipo 6). Estos monos también cumplen los requisitos de la norma EN 14126:2003 Tipo 4-B, 5-B y 6-B. (9) El usuario debe leer estas instrucciones de uso. (10) 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. (11) País de origen. (12) Fecha de fabricación. (13) Material inflamable. Mantener alejado del fuego. Estas prendas y/o tejido no son ignífugos y no deben utilizarse cerca del calor, llamas abiertas, chispas o en entornos de trabajo que puedan inflamarse. (14) No reutilizar. (15) Otra información de certificaciones independiente de las marcas CE y del organismo notificado europeo (consulte la sección separada al final del documento).

CARACTERÍSTICAS DE ESTOS MONOS:

| PROPIEDADES FÍSICAS DEL TEJIDO | | | |
|---|---|---|---|
| Prueba | Método de prueba | Resultado | Clase EN* |
| Resistencia a la abrasión | EN 530 Método 2 | > 100 ciclos | 2/6*** |
| Resistencia a roturas al doblarse | EN ISO 7854 Método B | > 100 000 ciclos | 6/6*** |
| Resistencia a las rasgaduras trapezoidales | EN ISO 9073-4 | > 10 N | 1/6 |
| Resistencia a la tracción | EN ISO 13934-1 | > 60 N | 2/6 |
| Resistencia a las perforaciones | EN 863 | > 10 N | 2/6 |
| Resistencia superficial a un 25 % de humedad relativa ** | EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018 | dentro y fuera ≤ 2,5 x $10^9$ Ohm | N/A |

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

| RESISTENCIA DEL TEJIDO A LA PENETRACIÓN DE LÍQUIDOS (EN ISO 6530) | | |
|---|---|---|
| Química | Índice de penetración - Clase EN* | Índice de 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 Y LAS COSTURAS RECUBIERTAS A LA PERMEACIÓN DE LÍQUIDOS (EN ISO 6529 MÉTODO A - TIEMPO DE PERMEACIÓN A 1 µg/cm²/min) | | |
|---|---|---|
| Química | Tiempo de permeación (min) | Clase EN* |
| Ácido sulfúrico (18 %) | > 480 | 6/6 |
| Ácido sulfúrico (30 %) | > 240 | 5/6 |

* Conforme a EN 14325:2004

| RESISTENCIA DEL TEJIDO A LA PENETRACIÓN DE AGENTES INFECCIOSOS | | |
|---|---|---|
| Prueba | Método de prueba | Clase EN* |
| Resistencia a la penetración de sangre y fluidos corporales utilizando sangre sintética | ISO 16603 | 3/6 |
| Resistencia a la penetración de patógenos transmitidos por la sangre usando Phi-X174 bacteriófago | ISO 16604 Procedimiento C | 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 4: Prueba de aerosol de alto nivel (EN ISO 17491-4, Método B) | Aprobado | N/A |
| Tipo 5: Prueba de fuga de partículas de aerosol hacia el interior (EN ISO 13982-2) | Aprobado*** • $L_{ins}$ 82/90≤30 % • $L_s$ 8/10≤15 % ** | N/A |
| Factor de protección conforme a EN 1073-2 | > 50 | 2/3 *** |
| Tipo 6: Prueba de aerosol de bajo nivel (EN ISO 17491-4, Método A) | Aprobado | N/A |
| Resistencia de costura (EN ISO 13935-2) | > 75 N | 3/6 * |

N/A = No aplicable *Conforme a EN 14325:2004 ** 82/90 significa que el 91,1 % de los valores $L_{ins}$ ≤ 30 % and 8/10 significa que el 80 % de los valores $L_s$ ≤ 15 %

***Ensayo realizado con puños, capucha y tobillos recubiertos

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

EL PRODUCTO SE HA DISEÑADO PARA OFRECER PROTECCIÓN CONTRA ESTOS RIESGOS: Estos monos están diseñados para proteger a los trabajadores contra las sustancias peligrosas, o a los productos y procesos sensibles contra la contaminación de las personas. Según la toxicidad química y las condiciones de exposición, normalmente se utilizan como protección contra partículas (Tipo 5), salpicaduras o aerosoles líquidos limitados (Tipo 6) o aerosoles líquidos intensivos según se define en la prueba de aerosoles de alto nivel Tipo 4. Para conseguir la susodicha protección se exige una máscara de rostro completo con filtro que resulte adecuada para las condiciones de exposición y tenga una conexión estanca con la capucha y recubrimientos adicionales alrededor de la capucha, los puños y los tobillos. El tejido utilizado para estos monos se ha sometido a pruebas conformes a EN 14126:2003 (ropa de protección contra agentes infecciosos) cuyos resultados concluyen que el material ofrece una barrera limitada contra los agentes infecciosos (véase la tabla anterior).

LIMITACIONES DE USO: Estas prendas y/o tejido no son ignífugos y no deben utilizarse cerca del calor, llamas abiertas, chispas o en entornos de trabajo que puedan inflamarse. Tyvek® se funde a 135 °C. 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 monos de una fuerza mecánica y propiedades de barrera superiores a las ofrecidas por estos monos. 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 penetración química de las sustancias utilizadas. La capucha está diseñada para cumplir los requisitos del Tipo 4 sin recubrimiento exterior hasta la máscara facial integral (para asegoramiento sobre compatibilidad póngase en contacto con DuPont o con su proveedor). Para aumentar la protección y conseguir la protección reivindicada en determinadas aplicaciones, será necesario el cierre de puños, tobillos y capucha. 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). Estos monos pueden utilizarse con o sin trabillas elásticas. Las trabillas elásticas de estos monos solo deben utilizarse con un sistema de guantes dobles, donde el usuario coloque la trabilla elástica por encima del guante interior y el segundo guante se utilice por encima de la manga de la prenda. Para una protección máxima, el guante exterior debe pegarse a la manga con cinta. Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 tiene calcetines integrados que deben utilizarse dentro del calzado de seguridad adecuado. Estas prendas cumplen 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 electroestática 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 electroestática y la tierra debe ser menor de $10^8$ Ohm, es decir, mediante el uso de un sistema adecuado de calzado/conexión a tierra, el uso de un cable a tierra o cualquier otro medio que sea adecuado. Las prendas de protección con capacidad de disipación electroestática no podrán abrirse ni quitarse mientras se esté en presencia de atmósferas inflamables o explosivas o durante la manipulación de sustancias inflamables o explosivas. El uso previsto de las prendas de protección con capacidad de disipación electrostática es para las Zonas 1, 2, 20, 21 y 22 (véase EN 60079-10-1 [7] y EN 60079-10-2 [8]), donde la energía de ignición mínima de cualquier atmósfera explosiva no sea inferior a 0,016 mJ. Las prendas de protección con capacidad de disipación electrostática no podrán utilizarse en atmósferas enriquecidas con oxígeno ni en la Zona 0 (véase EN 60079-10-1 [7]) sin la aprobación previa del responsable de seguridad. La humedad relativa, el desgaste, la posible contaminación y la antigüedad pueden afectar la capacidad de disipación electroestática de las prendas de protección con capacidad de disipación electroestática. Las prendas de protección con capacidad de disipación electroestática 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 de mono de protección de cuerpo completo y accesorios (guantes, botas, equipo de protección respiratoria, etc.) y durante cuánto tiempo se podrán utilizar estos monos para un trabajo específico en relación con su capacidad de protección, comodidad de uso o estrés por calor. DuPont no aceptará ninguna responsabilidad por el uso incorrecto de estos monos.

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

ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE: Estos monos pueden almacenarse a una temperatura de 15 a 25 °C en la oscuridad (caja de cartón) sin exposición a la luz ultravioleta. DuPont ha realizado pruebas de envejecimiento natural y acelerado cuyos resultados indican que este tejido conserva una calidad física y propiedades de barrera adecuadas durante un 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 debería transportarse y almacenarse en su embalaje original.

ELIMINACIÓN: Estos monos pueden 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

## PORTUGUÊS

## INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

MARCAÇÕES NA ETIQUETA INTERIOR (1) Marca comercial. (2) Fabricante da vestimenta. (3) Identificação do modelo - Tyvek® 600 Plus CHA5 e Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 são os nomes dos modelos de vestimentas de proteção com capuz integrado e costuras com fita sobreposta, e elástico nos punhos, tornozelos, zona facial e cintura. Adicionalmente, o Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 possui meias integradas. Estas instruções de utilização contêm informações sobre estas vestimentas. (4) Marcação CE - os fatos satisfazem os requisitos referentes a equipamento de proteção individual da categoria III, nos termos da legislação europeia, regulamento (UE) 2016/425. Os certificados de 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. ⚠ A EN 1073-2, cláusula 4.2 requer resistência à ignição. No entanto, a resistência à ignição não foi testada nestas vestimentas. (7) Estas vestimentas possuem um tratamento antiestático e proporcionam proteção eletrostática de acordo com a norma EN 1149-1:2006, incluindo a norma EN 1149-5:2018, se devidamente ligados à terra. (8) "Tipos" de proteção de corpo inteiro obtidos por estas vestimentas, definidos pelas normas europeias para vestuário de proteção contra produtos químicos: EN 14605:2005+A1:2009 (Tipo 4), EN ISO 13982-1:2004+A1:2010 (Tipo 5) e EN 13034:2005+A1:2009 (Tipo 6). Estas vestimentas também satisfazem os requisitos da norma EN 14126:2003, Tipo 4-B, 5-B e 6-B. (9) O usuário deve ler estas instruções de utilização. (10) 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. Estas peças de vestuário e/ou tecido não são resistentes

às chamas e não devem ser utilizadas perto de calor, chama aberta ou faíscas, nem em ambientes potencialmente inflamáveis. ⓮ Não reutilizar. Ⓧ ⓯ 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 DESTAS VESTIMENTAS:

| PROPRIEDADES FÍSICAS DO TECIDO | | | |
|---|---|---|---|
| Ensaio | Método de ensaio | Resultado | Classe da norma EN* |
| Resistência à abrasão | EN 530, método 2 | > 100 ciclos | 2/6*** |
| Resistência à flexão | EN ISO 7854, método B | > 100 000 ciclos | 6/6*** |
| Resistência ao rasgamento trapezoidal | EN ISO 9073-4 | > 10 N | 1/6 |
| Resistência à tração | EN ISO 13934-1 | > 60 N | 2/6 |
| Resistência à perfuração | EN 863 | > 10 N | 2/6 |
| Resistência da superfície a HR de 25% ** | EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018 | interior e exterior ≤ 2,5 x $10^9$ 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 E DAS COSTURAS COM FITA À PERMEAÇÃO POR LÍQUIDOS (EN ISO 6529, MÉTODO A - TEMPO DE PERMEAÇÃO A 1 µg/cm²/min) | | |
|---|---|---|
| Produto químico | Tempo de permeação (min) | Classe da norma EN* |
| Ácido sulfúrico (18%) | > 480 | 6/6 |
| Ácido sulfúrico (30%) | > 240 | 5/6 |

* De acordo com a norma EN 14325:2004

| RESISTÊNCIA DO TECIDO À PENETRAÇÃO DE AGENTES INFECCIOSOS | | |
|---|---|---|
| Ensaio | Método de ensaio | Classe da norma EN* |
| Resistência à penetração de sangue e fluidos corporais utilizando sangue sintético | ISO 16603 | 3/6 |
| Resistência à penetração de organismos patogénicos transmitidos pelo sangue utilizando o bacteriófago Phi-X174 | ISO 16604, procedimento C | 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 4: Ensaio de pulverização de alto nível (EN ISO 17491-4, método B) | Aprovado | N/A |
| Tipo 5: Ensaio de fuga para o interior de partículas de aerossóis (EN ISO 13982-2) | Aprovado*** • $L_{jm}$ 82/90≤30% • $L_t$ 8/10≤15% ** | N/A |
| Fator de proteção de acordo com a norma EN 1073-2 | > 50 | 2/3*** |
| Tipo 6: Ensaio de pulverização de baixo nível (EN ISO 17491-4, método A) | Aprovado | N/A |
| Resistência das costuras (EN ISO 13935-2) | > 75 N | 3/6* |

N/A = Não aplicável *De acordo com a norma EN 14325:2004 ** 82/90 significa 91,1% dos valores $L_{jm}$ ≤ 30 % e 8/10 significa 80 % dos valores $L_t$ ≤15 %

***Ensaio realizado com punhos, capuz e tornozelos com fita

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

O PRODUTO FOI CONCEBIDO PARA PROTEGER CONTRA OS SEGUINTES RISCOS: Estas vestimentas foram concebidas para proteger os trabalhadores contra substâncias perigosas, os produtos e processos sensíveis contra a contaminação humana. Em função da toxicidade química e das condições de exposição, são geralmente usadas como proteção contra partículas (Tipo 5), salpicos ou pulverizações líquidas limitadas (Tipo 6) ou pulverizações líquidas intensivas conforme definido no ensaio de pulverização de alto nível do Tipo 4. Para obter a proteção requerida, é necessário utilizar uma máscara completa com filtro, adequada às condições de exposição e bem presa ao capuz, bem como aplicar fita adicional em torno do capuz, punhos e tornozelos. O tecido utilizado para estas vestimentas 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: Estas peças de vestuário e/ou tecido não são resistentes às chamas e não devem ser utilizadas perto de calor, chama aberta ou faíscas, nem em ambientes potencialmente inflamáveis. O Tyvek® derrete a 135°C. Um tipo de exposição a perigos biológicos não correspondente ao nível de estanquidade da peça de vestuário pode levar à contaminação biológica do utilizador. 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 estas vestimentas. O usuário deve garantir a adequada compatibilidade entre o reagente e o vestuário, antes da utilização. O usuário também deve verificar os dados relativos ao tecido e à permeabilidade química relativamente à substância ou substâncias usadas. O capuz foi concebido para satisfazer os requisitos de Tipo 4 sem fita exterior na máscara completa (para obter conselhos de compatibilidade, contacte a DuPont ou o seu fornecedor). Para reforçar a proteção e obter a proteção requerida em determinadas aplicações, será necessário aplicar fita nos punhos, tornozelos e capuz. 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. Estas vestimentas podem ser utilizadas com ou sem alças para polegares. Estas só deverão ser utilizadas com um sistema de dupla luva, em que o usuário as coloca sobre a luva interior, sendo a segunda luva colocada sobre as mangas da vestimenta. Para obter a máxima proteção, é necessário fixar a luva exterior à manga com fita. Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 tem meias integradas que devem ser usadas dentro de calçado de segurança apropriado. Estas peças de vestuário cumprem os requisitos de resistência da superfície da norma EN 1149-5:2018, quando avaliadas 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 e a terra seja inferior a $10^8$ Ohm (por exemplo, através da utilização de calçado/sistema de pavimento adequado, um cabo de terra, ou outro meio apropriado). Não abrir ou remover o vestuário protetor dissipativo eletrostático na presença de atmosferas inflamáveis ou explosivas, ou durante o manuseamento de substâncias inflamáveis ou explosivas. O vestuário de proteção de dissipação eletrostática destina-se a ser utilizado nas Zonas 1, 2, 20, 21 e 22 (consulte a norma EN 60079-10-1 [7] e a norma EN 60079-10-2 [8]) no qual a energia de ignição mínima de qualquer atmosfera explosiva não é inferior a 0,016 mJ. Não utilizar o vestuário de proteção de dissipação eletrostática em atmosferas enriquecidas com oxigénio ou na Zona 0 (consulte a norma EN 60079-10-1 [7]) sem a autorização prévia do responsável pela segurança. O desempenho de dissipação eletrostática do vestuário pode ser afetado pela humidade relativa, desgaste, possível contaminação e envelhecimento. O vestuário protetor dissipativo eletrostático deve cobrir permanentemente todos os materiais não conformes durante a utilização normal (incluindo a torção e os movimentos). Nas situações em que o nível de dissipação eletrostática é uma característica de desempenho crucial, o usuário final deve avaliar a totalidade do conjunto, 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 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 estas vestimentas podem ser usadas numa tarefa específica em relação à sua eficácia protetora, conforto ou esforço térmico. A DuPont declina quaisquer responsabilidades decorrentes da utilização incorreta destas vestimentas.

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

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

ELIMINAÇÃO: Estas vestimentas podem ser incineradas ou enterradas num aterro controlado sem prejudicar o meio ambiente. A eliminação de vestuário contaminado é regulada por leis nacionais ou locais.

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

. . . . . .

## NEDERLANDS

## GEBRUIKSINSTRUCTIES

BINNENETIKET ❶ Handelsmerknaam. ❷ Fabrikant van de overall. ❸ Modelidentificatie - Tyvek® 600 Plus CHA5 en Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 zijn de modelnamen voor beschermende overalls met kap, met overplakte naden en elastisch aansluitende mouwen, broekspijpen, gezichts- en rompbeschermingsstukken. Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 heeft extra geïntegreerde sokken. Deze gebruiksaanwijzing bevat informatie over deze overalls. ❹ CE-markering - Overalls voldoen aan de vereisten voor categorie III persoonlijke beschermingsuitrusting volgens de Europese wetgeving, Verordening (EU) 2016/425. Typeonderzoek en kwaliteitsgarantiecertificaten werden uitgegeven door SGS Firmko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, geïdentificeerd door het EC Notified Body-nummer 0598. ❺ Geeft overeenstemming aan met Europese normen voor chemische beschermingskleding. ❻ Bescherming tegen besmetting met radioactieve deeltjes volgens EN 1073-2:2002. ⚠ EN 1073-2 clausule 4.2. eist materiaal dat bestand is tegen ontsteking. Bij deze overalls is die eigenschap echter niet getest. ❼ Deze overalls zijn antistatisch behandeld en bieden elektrostatische bescherming volgens EN 1149-1:2006, inclusief EN 1149-5:2018, mits correct geaard. ❽ 'Typen' volledige lichaamsbescherming voor deze overalls bepaald door de Europese normen voor chemische beschermingskleding: EN 14605:2005+A1:2009 (Type 4), EN ISO 13982-1:2004+A1:2010 (Type 5) en EN 13034:2005+A1:2009 (Type 6). Deze overalls voldoen eveneens aan de eisen van EN 14126:2003 Type 4-B, 5-B en 6-B. ❾ De drager van de kledingstukken dient deze gebruiksinstructies te lezen. ❿ Pictogram met maten geeft de lichaamsmaten (cm) en de onderlinge samenhang met de lettercode weer. Controleer uw lichaamsmaten en selecteer de juiste maat. ⓫ Land van herkomst. ⓬ Productiedatum. ⓭ Brandbaar materiaal. Weghouden van vuur. Deze kledingstukken en/of stof zijn niet brandbestendig en moeten niet worden gebruikt in de buurt van hitte, open vuur, vonken of in potentieel brandbare omgevingen. ⓮ Niet hergebruiken. Ⓧ ⓯ Andere certificeringsinformatie onafhankelijk van de CE-markering en de Europese aangemelde instantie (zie het afzonderlijke hoofdstuk achterin het document).

## PRESTATIES VAN DEZE OVERALLS:

| FYSISCHE EIGENSCHAPPEN | | | |
|---|---|---|---|
| Test | Testmethode | Resultaat | EN-klasse* |
| Slijtweerstand | EN 530 methode 2 | >100 cycli | 2/6*** |
| Buig- en scheurweerstand | EN ISO 7854 methode B | >100.000 cycli | 6/6*** |
| Trapezoïdale scheurweerstand | EN ISO 9073-4 | >10 N | 1/6 |
| Treksterkte | EN ISO 13934-1 | >60 N | 2/6 |
| Lekweerstand | EN 863 | >10 N | 2/6 |
| Oppervlakteweerstand bij RH 25% ** | EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018 | binnenzijde en buitenzijde ≤ 2,5 x $10^9$ Ohm | n.v.t. |

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

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

* Overeenkomstig EN 14325:2004

| WEERSTAND VAN DE STOF EN DE GEPLAKTE NADEN TEGEN DOORDRINGEN VAN VLOEISTOFFEN (EN ISO 6529 METHODE A - TUD VAN DOORDRINGEN BU 1 µg/cm²/min) | | |
|---|---|---|
| Chemisch | Doordringingstijd (min) | EN-klasse* |
| Zwavelzuur (18%) | >480 | 6/6 |
| Zwavelzuur (30%) | > 240 | 5/6 |

* Overeenkomstig EN 14325:2004

| WEERSTAND VAN DE STOF TEGEN INDRINGEN VAN BESMETTELIJKE AGENTIA | | |
|---|---|---|
| Test | Testmethode | EN-klasse* |
| Weerstand tegen indringen van bloed en lichaamsvocht door gebruik van synthetisch bloed | ISO 16603 | 3/6 |
| Weerstand tegen indringen van door bloed overdraagbare ziektekiemen d.m.v. bacteriofaag Phi-X174 | ISO 16604 Procedure C | 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 4: sproeitest hoog niveau (EN ISO 17491-4, methode B) | Geslaagd | n.v.t. |
| Type 5: test op inwaartse lekkage van aerosoldeeltjes (EN ISO 13982-2) | Geslaagd*** • $L_{jnm}$ 82/90≤30% • $L_s$ 8/10≤15% ** | n.v.t. |
| Beschermingsfactor overeenkomstig EN 1073-2 | >50 | 2/3*** |
| Type 6: sproeitest laag niveau (EN ISO 17491-4, methode A) | Geslaagd | n.v.t. |
| Naadsterkte (EN ISO 13935-2) | >75 N | 3/6* |

n.v.t. = niet van toepassing *Overeenkomstig EN 14325:2004 ** 82/90 betekent 91,1 % $L_{jnm}$-waarden ≤ 30 % en 8/10 betekent 80 % $L_s$-waarden ≤15 %

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

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

RISICO'S WAARTEGEN HET PRODUCT BESCHERMT OP GROND VAN ZIJN ONTWERP: Deze overalls dienen om arbeiders te beschermen tegen schadelijke stoffen of om gevoelige producten en processen te beschermen tegen besmetting door mensen. Afhankelijk van de chemische giftigheid en de blootstellingsomstandigheden, worden ze voornamelijk gebruikt voor bescherming tegen deeltjes (Type 5), beperkte vloeibare spatten of besproeiingen (Type 6) of intensieve vloeibare besproeiing zoals gedefinieerd in de Type 4 sproeitest hoog niveau. Een volledig gezichtsmasker met filter dat geschikt is voor de blootstellingsomstandigheden en nauwsluitend aan de kap is bevestigd met extra tape rond de kap, mouwen en broekspijpen zijn noodzakelijk om de vereiste bescherming te verkrijgen. De stof die voor deze overalls is gebruikt, is getest overeenkomstig EN 14126:2003 (beschermende kleding tegen besmettelijke agentia). Uit deze test bleek dat de stof beperkte bescherming biedt tegen besmettelijke agentia (zie bovenstaande tabel).

GEBRUIKSBEPERKINGEN: Deze kledingstukken en/of stof 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 overalls bieden. Vóór gebruik dient de gebruiker zich ervan te verzekeren dat het reagens compatibel is met de kledingstukken. Daarnaast moet de gebruiker het materiaal en de chemische permeatiegegevens controleren voor de gebruikte substantie(s). De kap is ontworpen om te voldoen aan de Type 4-vereisten zonder afplakken aan de buitenkant van het volledige gezichtsmasker (neem voor compatibiliteitsadvies contact op met DuPont of uw leverancier). Voor een betere bescherming en om te zorgen voor de vereiste bescherming in bepaalde toepassingen, moeten de mouwen, broekspijpen en kap 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 overalls kunnen met of zonder duimlussen worden gebruikt. De duimlussen van deze overalls dienen alleen te worden gebruikt met een systeem met dubbele handschoenen, waarbij de drager de duimlus over de onderste handschoen doet en waarbij de tweede handschoen over de mouw van de kledingstukken moet worden gedragen. Voor maximale bescherming moet de buitenste handschoen aan de mouw worden vastgeplakt. Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 heeft geïntegreerde sokken die in het juiste veiligheidsschoeisel moeten worden gedragen. 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 $10^8$ Ohm bedraagt, bijvoorbeeld door het gebruik van gepast schoeisel/een gepast vloersysteem, gebruik van een aardingskabel of andere passende middelen. Elektrostatisch dissipatieve beschermingskleding mag niet worden geopend of worden verwijderd in aanwezigheid van brandbare of explosieve atmosferen of terwijl er met brandbare of explosieve stoffen wordt gewerkt. Elektrostatisch dissipatieve beschermingskleding is bedoeld om te worden gedragen in Zones 1, 2, 20, 21 en 22 (zie EN 60079-10-1 [7] en EN 60079-10-2 [8]) waarin de minimale ontvlammingsenergie van enige explosieve atmosfeer niet minder is dan 0,016 mJ. Elektrostatisch dissipatieve beschermingskleding mag niet worden gebruikt in met zuurstof verrijkte atmosferen of in Zone 0 (zie EN 60079-10-1 [7]) zonder de voorafgaande goedkeuring van de verantwoordelijke veiligheidsingenieur. De elektrostatisch dissipatieve prestaties van de elektrostatisch dissipatieve kledingstukken kunnen worden aangetast door slijtage, mogelijke vervuiling en ouderdom. Elektrostatisch dissipatieve beschermingskleding moet tijdens normaal gebruik (inclusief buigingen en bewegingen) voortdurend alle stoffen bedekken die niet conform de normen zijn. In situaties waarin het statische dissipatieniveau een kritieke prestatie-eigenschap is, moeten eindgebruikers de prestaties evalueren van hun volledige uitrusting zoals die wordt gedragen, inclusief bovenkleding, onderkleding, schoeisel en andere persoonlijke beschermingsuitrusting. Meer informatie over de aarding kunt u verkrijgen bij DuPont. Zorg ervoor dat u het geschikte kledingstuk voor uw werkzaamheden hebt gekozen. Voor advies kunt u terecht bij uw leverancier of DuPont. De gebruiker moet een risicoanalyse uitvoeren waarop hij zijn keuze van persoonlijke beschermingsuitrusting dient te baseren. De gebruiker oordeelt als enige wat de juiste combinatie is van de overall voor volledige lichaamsbescherming en de aanvullende uitrusting (handschoenen, veiligheidsschoeisel, uitrusting voor ademhalingsbescherming, enzovoort) en hoelang deze overalls gedragen kunnen worden voor een specifieke opdracht, waarbij hij rekening houdt met de beschermende prestaties, het draagcomfort en de hittebestendigheid. DuPont draagt geen enkele verantwoordelijkheid voor verkeerd gebruik van deze overalls.

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

OPSLAG EN TRANSPORT: Deze overalls dienen in donkere ruimtes (kartonnen doos) te worden opgeslagen, met een temperatuur tussen 15 en 25 °C en zonder blootstelling aan UV-licht. DuPont heeft natuurlijke en versnelde verouderingstesten uitgevoerd en kwam tot de conclusie dat deze stof gedurende meer dan 10 jaar voldoende natuurlijke sterkte en beschermende eigenschappen behoudt. De antistatische eigenschappen kunnen in de loop der tijd afnemen. De gebruiker moet ervoor zorgen dat de dissipatieve prestatie voldoende is voor het gebruik. Het product moet worden getransporteerd en opgeslagen in de originele verpakking.

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

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

NORSK

## BRUKSANVISNING

ETIKETTMERKING PÅ INNSIDE ❶ Varemerke. ❷ Produsent av dressen. ❸ Identifikasjon av modellen – Tyvek® 600 Plus CHA5 og Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 er navnet på vernedresser med hette og teipede sømmer, med elastisitet ved mansjetter, ankel, linning og elastisitet mot ansiktet. Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 har dessuten integrerte sokker. Denne bruksanvisningen inneholder informasjon som gjelder disse kjeledressene. ❹ CE-merking – Kjeledressene oppfyller kravene til personlig verneutstyr i kategori III i henhold til europeisk lovgivning, forordning (EU) 2016/425. Sertifikater for typegodkjennelse og kvalitetssikring er utstedt av SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, som identifiseres som EU Teknisk kontrollorgan nr. 0598. ❺ Angir samsvar med gjeldende europeiske standarder for vernetøy mot kjemikalier. ❻ Beskyttelse mot radioaktiv forurensing fra partikler i henhold til EN 1073-2:2002. ⚠ EN 1073-2 punkt 4.2. krever motstand mot antennelse. Disse kjeledressene har imidlertid ikke blitt testet med hensyn til motstand mot antennelse. ❼ Disse kjeledressene er antistatisk behandlet og gir elektrostatisk beskyttelse i henhold til EN 1149-1:2006 i kombinasjon med EN 1149-5:2018 ved korrekt jording. ❽ "Typene" beskyttelse av hele kroppen som oppnås med disse kjeledressene slik det er definert i europeiske standarder for vernetøy mot kjemikalier: EN 14605:2005 + A1:2009 (type 4), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (type 5) og EN 13034:2005 + A1:2009 (type 6). Disse kjeledressene oppfyller også kravene i EN 14126:2003 type 4-B, 5-B og 6-B. ❾ Brukeren må lese denne bruksanvisningen. ❿ Symbolene for størrelse angir kroppsmål (cm) og forhold til bokstavkoder. Sjekk mål på kroppen for å velge korrekt størrelse. ⓫ Opphavsland. ⓬ Produksjonsdato. ⓭ Brennbart materiale. Holdes på avstand fra åpen ild. Disse plaggene og/eller dette materialet er ikke flammebestandige og skal ikke brukes i nærheten av varme, åpen ild, gnister eller i potensielt brennbare omgivelser. ⓮ Skal ikke gjenbrukes. ⓯ Andre sertifiseringer uavhengig av CE-merkingen og det europeiske tekniske kontrollorganet (se eget avsnitt i slutten av dokumentet).

KJELEDRESSENES EGENSKAPER:

| MATERIALETS FYSISKE EGENSKAPER | | | |
|---|---|---|---|
| Test | Testmetode | Resultat | EN-klasse* |
| Slitestyrke | EN 530-metode 2 | > 100 sykluser | 2/6*** |
| Motstand mot sprekkdannelse ved bøyning | EN ISO 7854-metode B | > 100 000 sykluser | 6/6*** |
| Trapesoidal rivefasthet | EN ISO 9073-4 | > 10 N | 1/6 |
| Strekkfasthet | EN ISO 13934-1 | > 60 N | 2/6 |
| Motstand mot gjennomstikking | EN 863 | > 10 N | 2/6 |
| Overflatemostand ved RH 25 %** | EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018 | innside og utside ≤ 2,5 x $10^9$ 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 OG DE TEIPEDE SØMMENES MOTSTAND MOT VÆSKEGJENNOMTRENGNING (EN ISO 6529 METODE A – GJENNOMBRUDDSTID VED 1 µg/cm²/min) | | |
|---|---|---|
| Kjemikalie | Gjennombruddstid (min) | EN-klasse* |
| Svovelsyre (18 %) | > 480 | 6/6 |
| Svovelsyre (30 %) | > 240 | 5/6 |

* I henhold til EN 14325:2004

| MATERIALETS MOTSTAND MOT SMITTESTOFFER | | |
|---|---|---|
| Test | Testmetode | EN-klasse* |
| Motstand mot blod og kroppsvæsker ved bruk av syntetisk blod | ISO 16603 | 3/6 |
| Motstand mot inntrengning av blodbårne patogener ved bruk av Phi-X174 bakteriofag | ISO 16604 prosedyre C | 2/6 |
| Motstand mot inntrengning av kontaminerte væsker | EN ISO 22610 | 1/6 |
| Motstand mot inntrengning av biologisk kontaminerte aerosoler | ISO/DIS 22611 | 1/3 |
| Motstand mot inntrengning av biologisk kontaminert støv | ISO 22612 | 1/3 |

* I henhold til EN 14126:2003

| EGENSKAPER FOR HEL DRESS | | |
|---|---|---|
| Testmetode | Testresultat | EN-klasse |
| Type 4: Sprutttest – høy styrke (EN ISO 17491-4, metode B) | Godkjent | I/R |
| Type 5: Partikkelaerosoltest – innvendig lekkasje (EN ISO 13982-2) | Godkjent*** • $L_{jmm}$ 82/90 ≤ 30 % • $L_s$ 8/10 ≤ 15 %** | I/R |
| Beskyttelsesfaktor i henhold til EN 1073-2 | > 50 | 2/3*** |
| Type 6: Sprutttest – lav styrke (EN ISO 17491-4-metode A) | Godkjent | I/R |
| Sømstyrke (EN ISO 13935-2) | > 75 N | 3/6* |

I/R = Ikke relevant * I henhold til EN 14325:2004 ** 82/90 betyr 91,1 % av $L_{jmm}$-verdier ≤ 30 %, og 8/10 betyr 80 % av $L_s$-verdier ≤ 15 %

***Testen er utført med teip over mansjetter, hette og ankler.

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

RISIKOER SOM PRODUKTET ER BEREGNET PÅ Å BESKYTTE MOT: Disse kjeledressene er beregnet på å beskytte mennesker mot farlige stoffer eller følsomme produkter og prosesser mot forurensning fra mennesker. De brukes typisk, avhengig av forholdene for kjemisk toksisitet og eksponering, til beskyttelse mot partikler (type 5), væskesprut med begrenset styrke (type 6) eller væskesprut med høy styrke, slik det er definert i type 4 sprutttest – høy styrke. En heldekkende maske med filter som er egnet for eksponeringsforholdene, og med god tetning til hetten samt ytterligere gjenteiping rundt hette, mansjetter og ankler er nødvendig for å oppnå den påståtte graden av beskyttelse. Materialet som brukes i disse kjeledressene, har bestått alle EN 14126:2003-tester (vernetøy mot smittestoffer) med den konklusjon at materialet utgjør en begrenset barriere mot smittestoffer (se tabellen over).

BEGRENSNINGER FOR BRUK: Disse plaggene og/eller dette materialet er ikke flammebestandige og skal ikke brukes i nærheten av varme, åpen ild, gnister eller i potensielt brennbare omgivelser. Tyvek® smelter ved 135 °C. Det kan ikke utelukkes at en type eksponering for biologisk smittefarlige stoffer som ikke samsvarer med tettheten til plagget, kan føre til biokontaminasjon av brukeren. Eksponering for svært fine partikler, kraftig væskespray og sprut fra farlige stoffer kan kreve kjeledresser med høyere mekanisk styrke og barriereegenskaper enn disse kjeledressene har. Brukeren må påse at det foreligger egnet samsvar mellom reagens og bekledning før bruk. Dessuten må brukeren verifisere gjennomtrengningsdata for materialet og de kjemiske stoffene som brukes. Hetten er beregnet på å oppfylle type 4-krav uten utvendig teiping av den heldekkende ansiktsmasken (veiledning om kompatibilitet kan du få hos DuPont eller leverandøren din). For å oppnå ytterligere beskyttelse og den påståtte beskyttelsen ved visse anvendelser vil det være nødvendig å teipe over mansjetter, ankler og hette. Brukeren må påse at det er mulig å teipe godt igjen hvis anvendelsen krever det. Brukeren må være nøye når teipen påføres, slik at det ikke oppstår bretter i materialet eller teipen, da disse kan fungere som kanaler. Ved teiping av hetten må det brukes små teipbiter (+/- 10 cm), og disse skal overlappe hverandre. Kjeledressen kan brukes med eller uten tommelløkker. Tommelløkkene på disse kjeledressene må bare brukes med et dobbelt hanskesystem, der brukeren plasserer tommelløkken over underhansken og overhansken legges utenpå ermene på plagget. Maksimal beskyttelse oppnås ved å teipe ytterhansken til ermet. Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 har integrerte sokker som må brukes i egnet vernefottøy. Disse plaggene oppfyller kravene til overflatemotstand i EN 1149-5:2018 når målingen skjer i henhold til EN 1149-1:2006. Den antistatiske behandlingen er bare effektiv ved en relativ luftfuktighet på 25 % eller høyere, og brukeren må påse god jording av både plagget og seg selv. Dressens og brukerens evne til å utlade statisk elektrisitet skal være kontinuerlig og oppnås slik at motstanden mellom brukeren av den elektrostatisk utladende bekledningen (ESD-bekledning) og jord skal være mindre enn $10^9$ Ohm, f.eks. ved bruk av egnet fottøy/gulvsystem, jordkabel eller andre egnede metoder. ESD-bekledning må ikke åpnes eller tas av i brannfarlige eller eksplosive atmosfærer eller ved håndtering av brannfarlige eller eksplosive stoffer. Elektrostatisk dissipativt vernetøy skal brukes i sone 1, 2, 20, 21 og 22 (se EN 60079-10-1 [7] og EN 60079-10-2 [8]), der den minste antenningsenergien til en eksplosiv atmosfære ikke er mindre enn 0,016 mJ. Elektrostatisk dissipativt vernetøy må ikke brukes i oksygenrike atmosfærer eller i sone 0 (se EN 60079-10-1 [7]) uten godkjenning fra ansvarlig sikkerhetsingeniør. De elektrostatisk utladende egenskapene til ESD-bekledning kan påvirkes av relativ luftfuktighet, slitasje, eventuell forurensning og elde. ESD-bekledning skal permanent dekke alt ikke-samsvarende materiale ved vanlig bruk (også ved bøying og andre bevegelser). I situasjoner der elektrostatisk utladende egenskaper er av kritisk betydning, bør sluttbrukerne vurdere evnen til å utlade statisk elektrisitet som den samlede bekledningen har, inkludert utvendige plagg, innvendige plagg, fottøy og annet personlig verneutstyr. Mer informasjon om jording kan fås fra DuPont. Påse at du har riktig plagg for jobben du skal utføre. Trenger du mer informasjon, kan du kontakte en forhandler eller DuPont. Brukeren må utføre en risikoanalyse som skal danne grunnlaget for valg av personlig verneutstyr. Brukeren skal ha det fulle ansvar for valg av riktig kombinasjon av heldekkende vernedress og tilleggsutstyr (hansker, sko, åndedrettsvern osv.) og for hvor lenge disse dressene kan brukes på en bestemt jobb med tanke på beskyttende egenskaper, brukskomfort eller varmestress. DuPont skal ikke holdes ansvarlig for feil bruk av disse kjeledressene.

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

LAGRING OG FRAKT: Kjeledressene kan lagres ved temperaturer på mellom 15 og 25 °C i mørke (i kartongen) uten eksponering for ultrafiolett lys. DuPont har gjennomført tester med naturlig og kunstig aldring som har konkludert med at materialet ikke taper fysisk styrke og barriereegenskaper over en tiårs periode. De antistatiske egenskapene kan reduseres over tid. Brukeren må påse at de utladende egenskapene er tilstrekkelige for den aktuelle bruken. Produktet skal fraktes og lagres i originalemballasjen.

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

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

.....

## DANSK

**BRUGSANVISNING**

TEKST PÅ INDVENDIG ETIKET ❶ Varemærke. ❷ Producent af heldragt. ❸ Modelidentifikation – Tyvek® 600 Plus CHA5 og Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 er modelnavnene på beskyttende heldragter med hætte og tapede sømme og manchetter samt elastik ved håndled, ankel, ansigt og talje. Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 har desuden integrerede sokker. Denne brugsanvisning indeholder oplysninger om denne heldragt. ❹ CE-mærkning – Heldragten er i overensstemmelse med kravene for kategori III for personligt beskyttelsesudstyr i henhold til forordning (EU) 2016/425 i EU-lovgivningen. Typetest- og kvalitetssikringsattester blev udstedt af SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, identificeret som EU-bemyndiget organ med nummer 0598. ❺ Angiver overensstemmelse med EU-standarder for kemisk beskyttelsesbeklædning. ❻ Beskyttelse mod radioaktiv partikelkontaminering i henhold til EN 1073-2:2002. ⚠ Afsnit 4.2 i EN 1073-2 kræver, at produktet har antændelseshæmmende egenskaber. Den egenskab er dog ikke testet med disse heldragter. ❼ Disse heldragter er antistatisk behandlede og yder beskyttelse mod statisk elektricitet i overensstemmelse med EN 1149-1:2006, herunder EN 1149-5:2018, når de er jordet korrekt. ❽ "Typer" af fuld kropsbeskyttelse, som denne heldragt opfylder, og som defineres af EU-standarder for kemisk beskyttelsesbeklædning: EN 14605:2005+A1:2009 (type 4), EN ISO 13982-1:2004+A1:2010 (type 5) og EN 13034:2005+A1:2009 (type 6). Disse heldragter opfylder også kravene i EN 14126:2003 type 4-B, 5-B og 6-B. ❾ Brugeren skal læse denne brugsanvisning før brug. ❿ Piktogrammet over størrelser angiver kropsmål (cm) og sammenhæng med bogstavkoden. Kontrollér dine kropsmål, og vælg den korrekte størrelse. ⓫ Fremstillingsland. ⓬ Fremstillingsdato. ⓭ Brandbart materiale. Hold på afstand af ild. Denne beklædningsenstand og/eller stoffet er ikke flammesikret og må ikke anvendes tæt ved varmekilder, åben ild, gnister eller i potentielt brandfarlige omgivelser. ⓮ Må ikke genbruges. Ⓧ ⓯ Oplysninger fra andre certifikationer er uafhængige af CE-mærkning og det EU-bemyndigede organ (se separat afsnit i slutningen af dokumentet).

HELDRAGTENS YDEEVNE:

| STOFFETS FYSISKE EGENSKABER | | | |
|---|---|---|---|
| Test | Testmetode | Resultat | EN-klasse* |
| Slidstyrke | EN 530 metode 2 | > 100 cyklusser | 2/6*** |
| Bestandighed over for revnedannelse | EN ISO 7854 metode B | > 100.000 cyklusser | 6/6*** |
| Trapezformet rivemodstand | EN ISO 9073-4 | > 10 N | 1/6 |
| Trækstyrke | EN ISO 13934-1 | > 60 N | 2/6 |
| Punkturresistens | EN 863 | > 10 N | 2/6 |
| Overflademodstand på RH 25 %** | EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018 | ind- og udvendigt ≤ 2,5 x $10^9$ ohm | – |

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

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

* I henhold til EN 14325:2004

| STOFFETS OG DE TAPEDE SØMMES MODSTAND MOD GENNEMTRÆNGNING AF VÆSKE (EN ISO 6529 METODE A – GENNEMTRÆNGNINGSTID VED 1 µg/cm²/min) | | |
|---|---|---|
| Kemikalie | Gennemtrængningstid (min.) | EN-klasse* |
| Svovlsyre (18 %) | > 480 | 6/6 |
| Svovlsyre (30 %) | > 240 | 5/6 |

* I henhold til EN 14325:2004

| STOFFETS MODSTAND MOD GENNEMTRÆNGNING AF SMITSOMME AGENSER | | |
|---|---|---|
| Test | Testmetode | EN-klasse* |
| Modstand mod gennemtrængning af blod og kropsvæsker, der indeholder syntetisk blod | ISO 16603 | 3/6 |
| Modstand mod gennemtrængning af blodbårne smitstoffer, der indeholder Phi-X174-bakteriofag | ISO 16604 procedure C | 2/6 |
| Modstand mod gennemtrængning af forurenede væsker | EN ISO 22610 | 1/6 |
| Modstand mod gennemtrængning af biologisk forurenede aerosoler | ISO/DIS 22611 | 1/3 |
| Modstand mod gennemtrængning af biologisk forurenet støv | ISO 22612 | 1/3 |

* I henhold til EN 14126:2003

| TEST AF HELDRAGTS YDEEVNE | | |
|---|---|---|
| Testmetode | Testresultat | EN-klasse |
| Type 4: Test af sprøjt af stort omfang (EN ISO 17491-4, metode B) | Bestået | – |
| Type 5: Test af indadgående aerosolpartikler (EN ISO 13982-2) | Bestået*** • $L_{jmm}$ 82/90 ≤ 30 % • $L_s$ 8/10 ≤ 15 %** | – |
| Beskyttelsesfaktor i henhold til EN 1073-2 | > 50 | 2/3*** |
| Type 6: Test af sprøjt af mindre omfang (EN ISO 17491-4, metode A) | Bestået | – |
| Sømstyrke (EN ISO 13935-2) | > 75 N | 3/6* |

– = Ikke relevant *I henhold til EN 14325:2004 ** 82/90 betyder 91,1 % $L_{jmm}$-værdier ≤ 30 % og 8/10 betyder 80 % $L_s$-værdier ≤ 15 %

***Test udført med tapede manchetter, hætte og ankler

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

FARER, SOM PRODUKTET ER DESIGNET TIL AT BESKYTTE MOD: Denne heldragt er designet til at beskytte arbejdere mod farlige stoffer eller sensitive produkter og processer fra menneskeskabt forurening. Afhængigt af forholdene for kemisk toksicitet og eksponering anvendes de typisk til beskyttelse mod partikler (type 5), begrænsede væskestænk eller -sprøjt (type 6) eller intensive væskesprøjt som defineret i Test af sprøjt af stort omfang type 4. Det er nødvendigt med en ansigtsmaske, der dækker hele ansigtet, med et filter, der er egnet til eksponeringsforholdene og tæt omsluttet af hætten, samt tape om hætte, manchetter og ankler for at opnå den påståede beskyttelse. Stoffet til disse heldragter 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 flammesikret 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 tilsvarer beklædningsdelens tæthedsniveau, kan medføre biologisk kontaminering af brugeren. Eksponering for visse meget fine partikler, intensive væskesprøjt og stænk af farlige stoffer kan kræve heldragter af højere mekanisk styrke og med højere spærreevne, end denne heldragt kan yde. Brugeren skal før anvendelse sikre

passende reagens i forhold til dragtens kompatibilitet. Derudover skal brugeren kontrollere oplysninger om tekstilerne og den kemiske gennemtrængelighed for de stoffer, der anvendes. Hætten er designet til at opfylde type 4-kravene uden at skulle tapes til ansigtsmasken (du kan få oplysninger om kompatibilitet ved at kontakte DuPont eller din leverandør). For øget beskyttelse og for at opnå den påståede beskyttelse under visse former for anvendelse skal man tape manchetter, ankler og hætte 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 tapen, så der ikke kommer falder på stoffet eller tapen, eftersom dette kan skabe kanaler. Når hætten tapes, er det vigtigt at bruge små stykker (+/- 10 cm) og overlappe. Denne heldragt kan bruges med eller uden tommelfingerhuller. Tommelfingerhullerne på denne heldragt skal kun bruges sammen med et dobbelt handskesystem, hvor brugeren putter tommelfingerhullet over inderhandsken, mens yderhandsken dækker dragtens ærme. Det er nødvendigt at tape yderhandsken fast til ærmet for at opnå maksimal beskyttelse. Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 har integrerede sokker, der skal bæres inde i det passende sikkerhedsfodtøj. Disse beklædningsgenstande 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 elektrostatiske dissipative ydeevne af både dragten og brugeren skal opnås kontinuerligt på en sådan måde, at modstanden mellem personen, der er iklædt den elektrostatiske dissipative beskyttelsesbeklædning, og jorden skal være mindre end $10^8$ ohm – f.eks. ved at være iklædt passende fodtøj/bruge et passende guldsystem, bruge et jordkabel eller anvende andre passende midler. Elektrostatisk dissipativ beskyttelsesbeklædning må ikke åbnes eller tages af i nærheden af brandbare eller eksplosionsfarlige atmosfærer eller under håndtering af brandbare eller eksplosive stoffer. Elektrostatisk dissipativ beskyttelsesbeklædning er beregnet til brug i zonerne 1, 2, 20, 21 og 22 (se EN 60079-10-1 [7] og EN 60079-10-2 [8]), hvor minimum-antændelsesenergien for enhver eksplosiv atmosfære ikke er mindre end 0,016 mJ. Elektrostatisk dissipativ beskyttelsesbeklædning må ikke anvendes i miljøer med iltberiget luft, eller i zone 0 (se EN 60079-10-1 [7]), uden forudgående tilladelse fra den ansvarlige sikkerhedsingeniør. Den elektrostatiske dissipative ydeevne af den elektrostatiske dissipative beklædning kan påvirkes af relativ fugtighed, slitage, mulig kontaminering og 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 slutbrugerne 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 disse heldragter kan bæres i forbindelse med en bestemt opgave, hvad angår den beskyttende ydeevne, komfort og varmebelastning. DuPont kan ikke holdes ansvarlig for forkert brug af disse dragter.

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

OPBEVARING OG TRANSPORT: Disse heldragter skal opbevares ved mellem 15-25 °C i mørke (papkasse) uden eksponering for UV-lys. DuPont har udført naturlige og fremskyndede ældningstests og er nået frem til den konklusion, at dette stof kan bevare tilstrækkelig fysisk styrke og spærreevne 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: Disse heldragter kan brændes eller nedgraves på en kontrolleret losseplads uden at skade miljøet. Bortskaffelse af forurenede dragter skal ske i henhold til nationale eller lokale love.

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

.....

## SVENSKA

## BRUKSANVISNING

MÄRKNINGAR PÅ INNERETIKETT (1) Trademark. (2) Overallens tillverkare. (3) Modell-ID – Tyvek® 600 Plus CHA5 och Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 är namnen på skyddsoveraller med huva och tejpade sömmar samt resår i ärmslut, benslut, huvkant och midja. Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 har också fastsydda strumpor. Den här bruksanvisningen innehåller information om dessa overaller. (4) CE-märkning – overallerna uppfyller kraven för personlig skyddsutrustning i kategori III enligt EU-förordning 2016/425. Typprovnings- och kvalitetssäkringscertifikaten ställdes ut av SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, som identifieras som anmält organ nr 0598. (5) Anger överensstämmelse med europeiska standarder för skyddskläder mot kemikalier. (6) Skydd mot fasta luftburna partiklar inklusive radioaktiva föreningar enligt EN 1073-2:2002. ⚠ EN 1073-2 avsnitt 4.2. ställer krav på svårantändlighet. Motståndskraften mot antändning har dock inte testats på dessa overaller. (7) Dessa overaller är antistatbehandlad och skyddar mot elektrostatiska urladdningar i enlighet med EN 1149-1:2006 inklusive EN 1149-5:2018 vid korrekt jordning. (8) "Typ" av helkroppsskydd som erhålls med dessa overaller enligt EU:s standarder för skyddskläder mot kemikalier: EN 14605:2005+A1:2009 (typ 4), EN ISO 13982-1:2004+A1:2010 (typ 5) och EN 13034:2005+A1:2009 (typ 6). Overallerna uppfyller också kraven i EN 14126:2003 typ 4-B, 5-B och 6-B. (9) Bäraren bör läsa denna bruksanvisning. (10) Figuren för val av storlek anger kroppsmått (cm) och motsvarande storlekskod. Kontrollera dina mått och välj rätt storlek. (11) Ursprungsland. (12) Tillverkningsdatum. (13) Brandfarligt material. Skyddas från eld. Plagget och/eller väven är inte flamhärdiga och ska inte användas nära värmekällor, öppen eld eller gnistor eller i potentiellt brandfarliga miljöer. (14) Får ej återanvändas. (X) (15) Annan certifieringsinformation som inte är kopplad till CE-märkningen eller anmält organ i EU (se separat avsnitt i slutet av dokumentet).

EGENSKAPER FÖR DESSA OVERALLER:

| VÄVENS FYSISKA EGENSKAPER | | | |
|---|---|---|---|
| Test | Testmetod | Resultat | EN-klass* |
| Nötningshållfasthet | EN 530 metod 2 | > 100 cykler | 2/6*** |
| Motstånd mot skada vid böjning | EN ISO 7854 metod B | > 100 000 cykler | 6/6*** |
| Rivhållfasthet | EN ISO 9073-4 | > 10 N | 1/6 |
| Dragstyrka | EN ISO 13934-1 | > 60 N | 2/6 |
| Motstånd mot punktering | EN 863 | > 10 N | 2/6 |
| Ytresistivitet vid 25 % relativ luftfuktighet** | EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018 | invändigt och utvändigt ≤ 2,5 x $10^9$ ohm | ej tillämpligt |

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

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

* Enligt EN 14325:2004

| VÄVEN OCH DE TEJPADE SÖMMARNAS MOTSTÅND MOT PERMEATION AV VÄTSKOR (EN ISO 6529 METOD A – GENOMBROTTSTID VID 1 µg/cm²/min) | | |
|---|---|---|
| Kemikalie | Genombrottstid (min) | EN-klass* |
| Svavelsyra (18 %) | > 480 | 6/6 |
| Svavelsyra (30 %) | >240 | 5/6 |

* Enligt EN 14325:2004

| VÄVENS MOTSTÅND MOT SMITTSAMMA ÄMNEN | | |
|---|---|---|
| Test | Testmetod | EN-klass* |
| Motstånd mot blod och kroppsvätskor, med syntetiskt blod | ISO 16603 | 3/6 |
| Motstånd mot blodburna smittor, kontrollerat med bakteriofag Phi-X174 | ISO 16604 procedur C | 2/6 |
| Motstånd mot kontaminerade vätskor | EN ISO 22610 | 1/6 |
| Motstånd mot bioloqiskt kontaminerade aerosoler | ISO/DIS 22611 | 1/3 |
| Motstånd mot biologiskt kontaminerat damm | ISO 22612 | 1/3 |

* Enligt EN 14126:2003

| TESTRESULTAT FÖR HEL DRÄKT | | |
|---|---|---|
| Testmetod | Testresultat | EN-klass |
| Typ 4: Högnivåtest med sprej (EN ISO 17491-4, metod B) | Godkänt | ej tillämpligt |
| Typ 5: Läckagetest inåt med partikelaerosol (EN ISO 13982-2) | Godkänt*** • $L_{inm}$ 82/90≤30 % • $L_s$ 8/10≤15 % ** | ej tillämpligt |
| Skyddsfaktor enligt EN 1073-2 | > 50 | 2/3*** |
| 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 * |

*Enligt EN 14325:2004 ** 82/90 betyder 91,1 % $L_{inm}$-värden ≤ 30 % och 8/10 betyder 80 % $L_s$-värden ≤ 15 %

*** Test genomfört med tejpade ärm- och benslut och tejpad huva

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

RISKER SOM PRODUKTEN ÄR AVSEDD ATT SKYDDA MOT: Dessa overaller är avsedda att skydda personer mot skadliga ämnen eller skydda känsliga produkter och processer mot kontamination från människor. Beroende på kemisk toxicitet och exponeringssituation används de vanligen för att skydda mot partiklar (typ 5), begränsat vätskestänk eller vätskesprej (typ 6) eller intensiv vätskesprej enligt kriterierna i högnivåtestet för sprej typ 4. För att angivet skydd ska uppnås krävs en hel ansiktsmask med filter som är anpassat för exponeringsförhållandena och som är tätt fäst i huvan, samt extra tejp runt huvan, ärm- och bensluten. Väven som overallerna är gjorda 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 väven är inte flamhärdiga 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 dessa overaller erbjuder. Användaren måste kontrollera att plagget klarar av reagenset innan plagget används. Användaren ska även verifiera väven och de kemiska permeationsuppgifterna för ämnet/ämnena som används. Huvan är avsedd att uppfylla kraven för typ 4 utan extra tejpning av den hela ansiktsmasken. Kontakta DuPont eller leverantören för råd om kompatibilitet. För ytterligare skydd och för att uppnå det uppgivna skyddet vid viss användning kan huvan samt ärm- och bensluten behöva tejpas. Användaren ska verifiera att tät tejpning är möjlig om användningen kräver det. Var noga med att väven eller tejpen inte veckas när du tejpar, eftersom vecken kan fungera som kanaler. Tejpa huvan med korta (±10 cm) och överlappande tejpbitar. Dessa overaller kan användas med eller utan tumöglor. Tumöglorna på dessa overaller ska enbart användas med dubbla handskar. Bäraren ska då dra tumöglan över innerhandsken och dra ytterhandsken över plaggets ärm. Ytterhandsken måste tejpas fast i ärmen för maximalt skydd. Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 har fastsydda strumpor som måste bäras inuti ett par lämpliga skyddssko. Plaggen uppfyller kraven på ytresistivitet 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 elektrostatiskt dissipativa egenskaperna hos både dräkten och bäraren behöver uppnås löpande så att resistansen mellan den som bär de elektrostatiskt dissipativa skyddskläderna och jord är mindre än $10^8$ ohm, exempelvis med hjälp av lämpliga skor eller golv, jordledning eller andra lämpliga metoder. Kläder som skyddar mot elektrostatiska urladdningar får inte öppnas eller tas av i utrymmen med antändlig eller explosiv atmosfär eller samtidigt som antändliga eller explosiva ämnen hanteras. Kläder som skyddar mot elektrostatiska urladdningar är avsedda att användas i zonerna 1, 2, 20, 21 och 22 (se EN 60079-10-1 [7] och EN 60079-10-2 [8]) där explosiva atmosfärers minimala antändningsenergi inte är lägre än 0,016 mJ. Kläder som skyddar mot elektrostatiska urladdningar får inte användas i syreberikade miljöer, eller i zon 0 (se EN 60079-10-1 [7]) utan föregående godkännande av skyddsingenjören. Egenskaperna för elektrostatisk urladdning hos kläderna som skyddar mot elektrostatiska urladdningar kan påverkas av relativ luftfuktighet, slitage och användning, eventuell kontamination och åldring. Kläder som skyddar mot elektrostatiska urladdningar ska under normal användning permanent övertäcka alla material som inte uppfyller kraven (även vid rörelse och böjning). I situationer där den statiska urladdningsnivån är kritisk ska användarna bedöma de samlade egenskaperna för ytterplagg, innerplagg, skodon och övrig personlig skyddsutrustning som bärs. Mer information om jordning kan fås av DuPont. Se till att du har valt ett plagg som passar för arbetsuppgiften. Kontakta din leverantör eller DuPont om du vill ha råd. Användaren ska genomföra en riskanalys som utgångspunkt för valet av personlig skyddsutrustning. Användaren är ensam ansvarig för att välja rätt kombination av heltäckande skyddsoverall och övrig utrustning (handskar, skor, andningsskydd med mera) och hur länge overallen kan bäras under en specifik arbetsuppgift med avseende på skyddande egenskaper, komfort och värme. DuPont tar inget som helst ansvar för följderna om overallerna används på fel sätt.

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

FÖRVARING OCH TRANSPORT: Dessa overaller ska förvaras mörkt (i UV-skyddad kartong) vid temperaturer mellan 15 och 25 °C. DuPont har genomfört naturliga och accelererade tester av åldringsprocessen. Resultatet visar att väven bibehåller sin styrka och sina skyddande egenskaper i tillräcklig omfattning under 10 års tid. De antistatiska egenskaperna kan försämras med åldern. Användaren måste verifiera att skyddet mot urladdningar är tillräckligt för användningen. Transportera och förvara alltid produkten i originalförpackningen.

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

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

## SUOMI

### KÄYTTÖOHJE

SISÄPUOLEN LAPUN MERKINNÄT ❶ Tavaramerkki. ❷ Haalarivalmistaja. ❸ Mallin tunnistaminen – Tyvek® 600 Plus CHA5 ja Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 ovat mallinimiä hupullisille suojahaalareille, joissa on yliteipatut saumat sekä hihan, nilkan, kasvojen ja työtärön jousto. Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 on lisäksi integroidut sukat. Tämä käyttöohje tarjoaa tietoja näistä haalareista. ❹ CE-merkintä – Haalarit noudattavat vaatimuksia, jotka on asetettu luokan III henkilönsuojaimille EU-lainsäädännössä, asetuksessa (EU) 2016/425. Tyyppitarkastus- ja laadunvalvontasertifikaatit on myöntänyt SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, ilmoitetun laitoksen (EY) numeroltaan 0598. ❺ Ilmaisee kemialliselta vaaralta tai haitalta suojaavia vaatteita koskevien eurooppalaisten standardien noudattamista. ❻ Suojaa radioaktiivisilta saastumiselta standardin EN 1073-2:2002 mukaan. ⚠ Standardin EN 1073-2 kohta 4.2. edellyttää syttymisenkestävyyttä. Näiden haalarien kohdalla syttymisenkestävyyttä ei kuitenkaan testattu. ❼ Nämä haalarit on käsiteltu antistaattisesti, ja ne tarjoavat sähköstaattisen suojan standardin EN 1149-1:2006, mukaan lukien EN 1149-5:2018, mukaisesti, jos ne on maadoitettu oikein. ❽ Näiden haalarien saavuttamat "kokovartalosuojatyypit" kemialliselta vaaralta tai haitalta suojaavia vaatteita koskevien eurooppalaisten standardien mukaan: EN 14605:2005+A1:2009 (tyyppi 4), EN ISO 13982-1:2004+A1:2010 (tyyppi 5) ja EN 13034:2005+A1:2009 (tyyppi 6). Nämä haalarit täyttävät myös standardin EN 14126:2003 tyypin 4-B, 5-B ja 6-B vaatimukset. ❾ Käyttäjän tulisi lukea nämä käyttöohjeet. ❿ Mitoituspiktogrammi ilmaisee vartalon mitat (cm) ja kirjainkoodivastaavuuden. Tarkista vartalosi mitat ja valitse sopiva koko. ⓫ Alkuperämaa. ⓬ Valmistuspäivämäärä. ⓭ Syttyvä aine. Pidä kaukana tulesta. Nämä vaatteet ja/tai tekstiili ei(vät) ole tulenkestävä(i)ä, eikä niitä/sitä tulisi käyttää avotulen tai kipinöiden lähistöllä tai kuumassa tai syttymisalttiissa ympäristössä. ⓮ Ei saa käyttää uudelleen. Ⓧ ⓯ Muiden sertifikaattien tiedot ovat riippumattomia CE-merkinnästä ja eurooppalaisesta ilmoitetusta laitoksesta (katso erillinen osio asiakirjan lopussa).

NÄIDEN HAALAREIDEN SUORITUSKYKY:

| TEKSTIILIN FYYSISET OMINAISUUDET | | | |
|---|---|---|---|
| Testi | Testimenetelmä | Tulos | EN-luokka* |
| Naarmuuntumisenkestävyys | EN 530, menetelmä 2 | > 100 sykliä | 2/6*** |
| Joustomurtumisen sieto | EN ISO 7854, menetelmä B | > 100 000 sykliä | 6/6*** |
| Puolisuunnikkaan mallisen repeytymisen sieto | EN ISO 9073-4 | > 10 N | 1/6 |
| Vetolujuus | EN ISO 13934-1 | > 60 N | 2/6 |
| Puhkeamisenkestävyys | EN 863 | > 10 N | 2/6 |
| Pintavastus suhteellisessa kosteudessa 25 % ** | EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018 | sisä- ja ulkopuoli ≤ 2,5 x $10^9$ ohmia | E/S |

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

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

* EN 14325:2004:n mukaan

| TEKSTIILIN JA TEIPATTUJEN SAUMOJEN KESTÄVYYS NESTEIDEN LÄPÄISYÄ VASTAAN (EN ISO 6529, MENETELMÄ A – LÄPÄISYAIKA, 1 µg/cm²/min) | | |
|---|---|---|
| Kemikaali | Läpäisyaika (min) | EN-luokka* |
| Rikkihappo (18 %) | > 480 | 6/6 |
| Rikkihappo (30 %) | > 240 | 5/6 |

* EN 14325:2004:n mukaan

| TEKSTIILIN KESTÄVYYS INFEKTIIVISTEN AINEIDEN LÄPÄISYÄ VASTAAN | | |
|---|---|---|
| Testi | Testimenetelmä | EN-luokka* |
| Veren ja ruumiinnesteiden läpäisyn sieto synteettistä vertä käytettäessä | ISO 16603 | 3/6 |
| Veren välityksellä leviävien taudinaiheuttajien läpäisyn sieto bakteriofagia Phi-X174 käytettäessä | ISO 16604 -menettely C | 2/6 |
| Saastuneiden nesteiden läpäisyn sieto | EN ISO 22610 | 1/6 |
| Biologisesti saastuneiden aerosolien läpäisyn sieto | ISO/DIS 22611 | 1/3 |
| Biologisesti saastuneen pölyn läpäisyn sieto | ISO 22612 | 1/3 |

* EN 14126:2003:n mukaan

| KOKO PUVUN TESTIKÄYTTÄYTYMINEN | | |
|---|---|---|
| Testimenetelmä | Testitulos | EN-luokka |
| Tyyppi 4: Korkeatasoinen suihketesti (EN ISO 17491-4, menetelmä B) | Hyväksytty | E/S |
| Tyyppi 5: Aerosolihiukkasten sisäänvuototesti (EN ISO 13982-2) | Hyväksytty*** • $L_{jmn}$ 82/90 ≤ 30 % • $L_s$ 8/10 ≤ 15 %** | E/S |
| Suojakerroin EN 1073-2:n mukaan | > 50 | 2/3*** |
| Tyyppi 6: Matalatasoinen suihketesti (EN ISO 17491-4, menetelmä A) | Hyväksytty | E/S |
| Saumavahvuus (EN ISO 13935-2) | > 75 N | 3/6* |

E/S = Ei sovellettavissa *EN 14325:2004:n mukaan ** 82/90 tarkoittaa, että 91,1 % $L_{jmn}$ -arvoista ≤ 30 %, ja 8/10 tarkoittaa, että 80 % $L_s$-arvoista ≤ 15 %

***Testiä suoritettaessa hihat, huppu ja nilkat ovat olleet teipattuina

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

VAARAT, JOILTA TUOTE ON SUUNNITELTU SUOJAAMAAN: Nämä haalarit on suunniteltu suojaamaan työntekijöitä vaarallisilta aineilta tai herkkiä tuotteita ja prosesseja ihmisperäiseltä saastumiselta. Niitä käytetään tyypillisesti – kemiallisen myrkyllisyyden ja altistumisolosuhteiden mukaan – suojautumiseen hienoilta hiukkasilta (tyyppi 5), rajallisesti nestemäiskeiltä tai -suihkeilta (tyyppi 6) tai intensiivisiltä nestesuihkeilta, kuten on määritelty tyypin 4 korkeatasoisessa suihketestissä. Väitetyn suojauksen saavuttaminen edellyttää kasvot kokonaan peittävää maskia, jossa on altistumisolosuhteisiin sopiva suodatin ja joka on kiinnitetty tiiviisti huppuun, sekä lisäteippausta hupun, hihojen ja nilkkojen ympäri. Näissä haalareissa käytetty tekstiili on testattu standardin EN 14126:2003:n (suojavaatetus infektiivisia aineita vastaan) mukaan, ja testistä on muodostettu johtopäätös, että materiaali muodostaa rajallisen esteen infektiivisiä aineita vastaan (katso yllä oleva taulukko).

KÄYTTÖRAJOITUKSET: Nämä vaatteet ja/tai tekstiili ei(vät) ole tulenkestävä(i)ä, eikä niitä/sitä tulisi käyttää avotulen tai kipinöiden lähistöllä tai kuumassa tai syttymisalttiissa ympäristössä. Tyvek® sulaa 135 °C:ssa. On mahdollista, että sellaisesta biovaaroille altistumisen tyypistä, joka ei vastaa vaatteen tiivistasoa, voi seurata käyttäjän biosaastuminen. Altistuminen vaaralliusten aineiden tietyille hienon hienoille hiukkasille, intensiivisille nestesuihkeille tai -roiskeille voi edellyttää haalareita, jotka ovat mekaanisesti ja esto-ominaisuuksiltaan näitä haalareita vahvempia. Käyttäjän on varmistettava sopiva reagenssi-vaateyhteensopivuus ennen käyttöä. Sen lisäksi käyttäjän on varmistettava tekstiilin ja kemiallisen läpäisevyyden tiedot käytetyn aineen (tai useamman) osalta. Huppu on suunniteltu täyttämään tyypin 4 vaatimukset ilman ulkoista teippausta kasvot kokonaan peittävään maskiin (yhteensopivuusneuvoja voi pyytää DuPontilta tai toimittajalta). Suojauksen parantaminen ja väitetyn suojan saavuttaminen tietyissä käyttötapauksissa edellyttää hihojen, nilkkojen ja hupun teippaamista. Käyttäjän on varmistettava, että tiivis teippaus on mahdollista, jos käyttötapaus sallaista vaatii. Teipin kiinnityksen yhteydessä on huolehdittava, ettei tekstiiliin tai teippiin jää ryppyjä, sillä ne voisivat toimia läpäisykanavina. Huppua teipatessa tulisi käyttää pieniä teipinpaloja (+/- 10 cm) niin, että ne limittyvät. Näitä haalareita voidaan käyttää peukalosilmukoita käyttäen tai ilman niitä. Näiden haalareiden peukalosilmukoita tulisi käyttää ainoastaan kaksoiskäsinejärjestelmän osana eli siten, että puvun käyttäjä asettaa peukalosilmukan aluskäsineen päälle ja päällyskäsineen haalarin hihan päälle. Parhaan mahdollisen suojan saavuttamiseksi päällyskäsine tulee vielä teipata hihaan kiinni. Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 on integroidut sukat, joita tulee käyttää sopivien turvajalkineiden sisällä. Nämä vaatteet täyttävät 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 sekä vaatteen että itsensä kunnollinen maadoitus. Sekä puvun että siihen pukeutuneen henkilön staattisen sähkön poistokykyä on ylläpidettävä jatkuvasti siten, että staattista sähköä poistavaan suojavaatteeseen pukeutuneen henkilön ja maan vastuksen tulee olla alle $10^8$ ohmia, esimerkiksi riittävän jalkine-lattiajärjestelmän, maadoituskaapelin tai jonkin muun sopivan keinon avulla. Staattista sähköä poistavaa suojavaatetta ei saa avata tai riisua syttymis- tai räjähdysherkissä ympäristöissä tai syttyviä tai räjähtäviä aineita käsiteltäessä. Staattista sähköä poistava suojavaate on tarkoitettu käytettäväksi alueilla 1, 2, 20, 21 ja 22 (katso EN 60079-10-1 [7] ja EN 60079-10-2 [8]), joissa räjähdysherkän ympäristön vähimmäissyttymisenergia ei ole alle 0,016 mJ. Staattista sähköä poistavaa suojavaatetta ei saa käyttää hapella rikastetuissa ympäristöissä tai alueella 0 (katso EN 60079-10-1 [7]) ilman vastaavan turvallisuusinsinöörin etukäteishyväksyntää. Staattista sähköä poistavan suojavaatteen sähkönpoistokykyyn voi vaikuttaa suhteellinen kosteus, kuluminen, mahdollinen saastuminen ja vanheneminen. Staattista sähköä poistavan suojavaatteen tulee pysyvästi peittää kaikki vaatimuksia täyttämättömät materiaalit normaalin käytön (mukaan lukien taivutukset ja liikkeet) aikana. Tilanteissa, joissa staattisen sähkön poistotaso on kriittinen suoritusominaisuus, loppukäyttäjien tulisi arvioida koko asukokonaisuutensa, mukaan lukien päällysvaatteet, alusvaatteet, jalkineet ja muut henkilönsuojaimet, suorituskyky. DuPont voi pyydettäessä tarjota lisätietoja maadoituksesta. Varmista, että olet valinnut työhösi sopivan vaatteen. Neuvoja voi pyytää toimittajalta tai DuPontilta. Käyttäjän tulee suorittaa riskianalyysi, jonka perusteella hänen tulee valita henkilönsuojaimensa. Käyttäjä tekee lopullisen päätöksen siitä, mikä on oikea kokovartalosuojahaalarin ja lisävarusteiden (käsineet, jalkineet, hengityssuojaimet jne.) yhdistelmä ja kuinka pitkään näihin haalareihin voidaan olla pukeutuneena haalarin suojauskyky, pukeutumismukavuus tai lämpökuormitus huomioiden. DuPont ei ota minkäänlaista vastuuta näiden haalarien epäasianmukaisesta käytöstä.

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

SÄILYTYS JA KULJETUS: Näitä haalareita voidaan säilyttää 15–25 °C:n lämpötilassa pimeässä (pahvilaatikossa) niin, etteivät ne altistu UV-säteilylle. DuPont on suorittanut luonnollisia ja nopeutettuja vanhenemistestejä ja päätynyt sellaiseen johtopäätökseen, että tämä tekstiili säilyttää riittävän fyysisen vahvuuden ja esto-ominaisuudet 10 vuoden ajan. Antistaattiset ominaisuudet saattavat heikentyä ajan myötä. Käyttäjän on varmistettava, että sähkönpoistokyky riittää käyttötarkoitukseen. Tuotetta tulee kuljettaa ja säilyttää alkuperäispakkauksessaan.

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

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

## POLSKI

### INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA

OZNACZENIA NA WEWNĘTRZNEJ ETYKIECIE ❶ Znak handlowy. ❷ Producent kombinezonu. ❸ Identyfikacja modelu — Tyvek® 600 Plus CHA5 oraz Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 to nazwy kombinezonów ochronnych ze szwami zaklejonymi taśmą, z kapturem z elastycznym wykończeniem wokół twarzy, z elastycznymi mankietami rękawów i nogawek oraz z gumką w talii. Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 — jest dodatkowo wyposażony w zintegrowane skarpety. Niniejsza instrukcja użytkowania zawiera informacje dotyczące tych kombinezonów. ❹ Oznaczenie CE — Kombinezony są zgodne z wymaganiami dotyczącymi środków ochrony indywidualnej kategorii III według prawodawstwa europejskiego, Rozporządzenia (UE) 2016/425. Certyfikaty badania typu oraz zapewnienia jakości zostały wydane przez SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, notyfikowaną jednostkę certyfikującą Wspólnoty Europejskiej numer 0598. ❺ Oznacza zgodność z aktualnymi normami europejskimi dla przeciwchemicznej odzieży ochronnej. ❻ Ochrona przed skażeniem cząstkami promieniotwórczymi zgodnie z normą EN 1073-2:2002. ⚠ Norma EN 1073-2, klauzula 4.2., wymaga odporności na zapłon. Jednak w przypadku opisywanych kombinezonów odporność na zapłon nie była testowana. ❼ Kombinezony mają powłokę antystatyczną i zapewniają ochronę przed ładunkami elektrostatycznymi według normy EN 1149-1:2006 wraz z EN 1149-5:2018, pod warunkiem odpowiedniego uziemienia. ❽ Typy ochrony całego ciała uzyskane przez wymienione kombinezony zgodnie z normami europejskimi dla przeciwchemicznej odzieży ochronnej: EN 14605:2005 + A1:2009 (typ 4), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (typ 5) oraz EN 13034:2005 + A1:2009 (typ 6). Kombinezony spełniają też wymogi normy EN 14126:2003 jako odzież typ 4-B, 5-B i 6-B. ❾ Użytkownik powinien przeczytać niniejszą instrukcję użytkowania. ❿ Piktogram wskazuje wymiary ciała (w cm) i odpowiedni kod literowy. Należy sprawdzić swoje wymiary i dobrać odpowiedni rozmiar kombinezonu. ⓫ Kraj pochodzenia. ⓬ Data produkcji. ⓭ Materiał palny. Nie zbliżać kombinezonu do ognia. Te kombinezony i/lub ten materiał nie są niepalne i nie powinny być używane w pobliżu źródła ciepła, otwartego płomienia, iskier ani w środowisku potencjalnie łatwopalnym. ⓮ Nie używać powtórnie. Ⓧ ⓯ Informacje dotyczące innych certyfikatów niezależnych od oznakowania CE i europejskiej jednostki notyfikowanej (patrz oddzielna sekcja na końcu tego dokumentu).

## WŁAŚCIWOŚCI TYCH KOMBINEZONÓW:

| WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE MATERIAŁU | | | |
|---|---|---|---|
| Badanie | Metoda badania | Wynik badania | Klasa EN* |
| Odporność na ścieranie | EN 530 Metoda 2 | > 100 cykli | 2/6*** |
| Odporność na wielokrotne zginanie | EN ISO 7854 Metoda B | > 100 000 cykli | 6/6*** |
| Odporność na rozdzieranie (metoda trapezowa) | EN ISO 9073-4 | > 10 N | 1/6 |
| Wytrzymałość na rozciąganie | EN ISO 13934-1 | > 60 N | 2/6 |
| Odporność na przebicie | EN 863 | > 10 N | 2/6 |
| Rezystywność powierzchniowa przy wilgotności względnej 25%** | EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018 | wewnątrz i na zewnątrz ≤ 2,5 x $10^9$ omów | nd |

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

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

* Zgodnie z normą EN 14325:2004

| ODPORNOŚĆ MATERIAŁU I SZWÓW OSŁONIĘTYCH TAŚMĄ NA PRZENIKANIE CIECZY (EN ISO 6529 METODA A — CZAS PRZEBICIA PRZY 1 µg/cm²/min) | | |
|---|---|---|
| Substancja chemiczna | Czas przebicia (min) | Klasa EN* |
| Kwas siarkowy (18%) | > 480 | 6/6 |
| Kwas siarkowy (30%) | >240 | 5/6 |

* Zgodnie z normą EN 14325:2004

| ODPORNOŚĆ MATERIAŁU NA PRZENIKANIE CZYNNIKÓW BIOLOGICZNYCH | | |
|---|---|---|
| Badanie | Metoda badania | Klasa EN* |
| Odporność na przesiąkanie krwi oraz płynów ustrojowych, z wykorzystaniem krwi syntetycznej | ISO 16603 | 3/6 |
| Odporność na przenikanie patogenów przenoszonych z krwią, z wykorzystaniem bakteriofagów Phi-X174 | ISO 16604 Procedura C | 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 4: Badanie przecieku drobnych cząstek aerozoli do wnętrza kombinezonu (EN ISO 17491-4, Metoda B) | Spełnia | nd |
| Typ 5: Ochrona przed przeciekiem aerozoli drobnocząsteczkowych do wewnątrz (EN ISO 13982-2) | Spełnia*** • $L_{jmn}$ 82/90 ≤ 30% • $L_s$ 8/10 ≤ 15%** | nd |
| Współczynnik ochrony zgodnie z EN 1073-2 | > 50 | 2/3*** |
| Typ 6: Badanie odporności na przesiąkanie przy niskim natężeniu rozpylonej cieczy (EN ISO 17491-4, Metoda A) | Spełnia | nd |
| Wytrzymałość szwów (EN ISO 13935-2) | > 75 N | 3/6* |

nd = Nie dotyczy * Zgodnie z normą EN 14325:2004 ** 82/90 oznacza 91,1% wartości $L_{jmn}$ ≤ 30%; 8/10 oznacza 80% wartości $L_s$ ≤ 15%

*** Badanie przeprowadzono po zakończeniu testu otworu kaptura oraz mankietów rękawów i nogawek

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

ZAGROŻENIA, PRZEZ KTÓRYMI MA CHRONIĆ KOMBINEZON: Kombinezony są przeznaczone do ochrony pracowników przed działaniem substancji niebezpiecznych lub do ochrony wrażliwych produktów i procesów przed zanieczyszczeniem przez człowieka. W zależności od toksyczności substancji chemicznej i natężenia działania kombinezony te są zwykle stosowane do ochrony przed cząstkami stałymi (Typ 5), ograniczonym rozpyleniem cieczy lub opryskaniem cieczą (Typ 6) albo intensywnym opryskaniem cieczą — zgodnie z definicją w teście ochrony przed działaniem rozpylonej cieczy dla typu 4. Do osiągnięcia wskazanego poziomu ochrony konieczne jest użycie maski pełnotwarzowej z filtrem, odpowiedniej do warunków narażenia i szczelnie przylegającej do kaptura, a także dodatkowego uszczelnienia kaptura wokół twarzy oraz mankietów rękawów i nogawek. Materiał zastosowany w tych kombinezonach został przetestowany zgodnie z normą EN 14126:2003 (odzież chroniąca przed czynnikami biologicznymi), a uzyskane wyniki pozwalają wyciągnąć wniosek, że materiał tworzy ograniczoną barierę chroniącą przed czynnikami biologicznymi (zob. tabela powyżej).

OGRANICZENIA ZASTOSOWANIA: Te kombinezony i/lub ten materiał 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 zapewniają te kombinezony. Do użytkownika należy wybór właściwego kombinezonu ochronnego, stosownie do substancji chemicznej, z którą będzie miał do czynienia. Ponadto użytkownik powinien sprawdzić dane dotyczące materiału i przenikania substancji chemicznych dla stosowanych substancji. Kaptur został zaprojektowany w taki sposób, aby spełniał wymagania dla Typu 4 bez konieczności zewnętrznego zaklejania taśmą do maski pełnotwarzowej (w celu uzyskania informacji o zgodności należy skontaktować się z firmą DuPont lub z dostawcą). W celu uzyskania wyższego poziomu ochrony oraz deklarowanego poziomu ochrony w pewnych zastosowaniach konieczne będzie zaklejenie taśmą kaptura wokół twarzy oraz mankietów rękawów i nogawek. Użytkownik powinien ocenić, czy możliwe jest szczelne zaklejenie taśmą, jeśli zaistnieje taka konieczność. Podczas naklejania taśmy należy zachować ostrożność, aby nie zagiąć materiału ani taśmy, ponieważ zagięcia mogłyby działać jak kanaliki. Do zaklejenia taśmą kaptura należy użyć małych odcinków taśmy (+/-10 cm), które powinny zachodzić na siebie. Kombinezony można stosować z pętlami na kciuki lub bez. Pętle na kciuki należy stosować wyłącznie z systemem podwójnych rękawic, tak aby użytkownik zakładał pętlę na kciuk pomiędzy dwoma rękawicami, przy czym rękawica wierzchnia powinna być założona na mankiety kombinezonu. W celu zapewnienia maksymalnej ochrony należy przykleić wierzchnią rękawicę taśmą do rękawa. Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 — jest wyposażony w zintegrowane skarpety, które muszą być noszone wewnątrz odpowiedniego obuwia ochronnego. Te kombinezony spełniają 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 $10^8$ omów, co można uzyskać np. poprzez założenie odpowiedniego obuwia, stosowanie odpowiedniego podłoża, przewodu uziemiającego lub innych odpowiednich środków. Odzieży ochronnej rozpraszającej ładunek elektrostatyczny nie wolno rozpinać ani zdejmować podczas przebywania w atmosferze łatwopalnej bądź wybuchowej ani podczas pracy z substancjami łatwopalnymi lub wybuchowymi. Odzież ochronna rozpraszająca ładunek elektrostatyczny jest przeznaczona do użycia w strefach 1, 2, 20, 21 i 22 (zob. normy EN 60079-10-1 [7] i EN 60079-10-2 [8]), w których minimalna energia zapłonu atmosfery wybuchowej jest nie mniejsza niż 0,016 mJ. Odzieży ochronnej rozpraszającej ładunek elektrostatyczny nie wolno używać w atmosferze wzbogaconej w tlen ani w strefie 0 (zob. norma EN 60079-10-1 [7]) bez uprzedniej zgody specjalisty ds. BHP. Skuteczność rozproszenia ładunku elektrostatycznego może zmienić się z powodu wilgotności względnej, na skutek zużycia odzieży ochronnej, jej ewentualnego zanieczyszczenia lub starzenia się. Odzież ochronna rozpraszająca ładunek elektrostatyczny powinna w trakcie użytkowania (w tym schylania się i poruszania) stale i dokładnie zakrywać wszystkie części ubioru znajdującego się pod odzieżą ochronną. W sytuacjach, gdy poziom rozproszenia ładunku elektrostatycznego jest właściwością o kluczowym znaczeniu, użytkownicy końcowi powinni dokonać oceny właściwości całego noszonego zestawu, a więc odzieży wierzchniej, odzieży spodniej, obuwia i innych środków ochrony indywidualnej. Szczegółowych informacji na temat uziemienia udziela firma DuPont. Należy upewnić się, że wybrany kombinezon jest odpowiedni do środowiska pracy. W celu uzyskania porady prosimy skontaktować się z dostawcą lub z firmą DuPont. Użytkownik powinien przeprowadzić ocenę ryzyka, na podstawie której dokona wyboru środków ochrony indywidualnej. Wyłącznie użytkownik decyduje o prawidłowym połączeniu kombinezonu ochronnego chroniącego całe ciało z wyposażeniem dodatkowym (rękawice, obuwie, sprzęt ochrony dróg oddechowych itp.) oraz czasie użytkowania kombinezonu na danym stanowisku pracy z uwzględnieniem właściwości ochronnych kombinezonu, wygody użytkowania lub komfortu cieplnego (przegrzanie organizmu). Firma DuPont nie ponosi żadnej odpowiedzialności za nieprawidłowe wykorzystanie bądź niewłaściwe użytkowanie kombinezonów.

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

SKŁADOWANIE I TRANSPORT: Kombinezony należy przechowywać w temperaturze 15–25°C, w zaciemnionym miejscu (w opakowaniu kartonowym) oraz chronić przed działaniem promieni UV. Firma DuPont przeprowadziła badania starzenia naturalnego i przyspieszonego, które wykazały, że materiał, z którego wykonane są kombinezony, zachowuje odpowiednią wytrzymałość mechaniczną i właściwości ochronne przez okres 10 lat. Właściwości antystatyczne mogą zmniejszać się wraz z upływem czasu. Użytkownik musi upewnić się, że skuteczność rozpraszania ładunku elektrostatycznego jest odpowiednia do warunków pracy. Produkt należy transportować i przechowywać w oryginalnym opakowaniu.

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

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

MAGYAR

## HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

JELÖLÉSEK A BELSŐ CÍMKÉN 1 Védjegy. 2 A kezeslábas gyártója. 3 Termékazonosító: Tyvek® 600 Plus CHA5 és Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 típusú csuklyás kezeslábas, leragasztott varrással és gumírozott mandzsetta-, boka-, arc- és csípőrésszel ellátva. A zoknit is tartalmazó Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 egybevarrt zoknival van ellátva. Ez a használati útmutató a fent említett kezeslábasokról tartalmaz információt. 4 CE-jelölés: A kezeslábas megfelel a 2016/425 számú EU-rendelet III. kategóriájú egyéni védőfelszerelésre vonatkozó előírásainak. A típusvizsgálati és minőségbiztosítási tanúsítványt az SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland – kijelölt EU tanúsító szervezet, azonosító száma: 0598 állítótta ki. 5 A vegyvédelmi ruházatra vonatkozó európai szabványoknak való megfelelést jelöli. 6 Az EN 1073-2:2002 szabvány szerinti védelem a radioaktív szálló por okozta szennyezés ellen. ⚠ Az EN 1073-2 szabvány 4.2-es pontja előírja, hogy a ruha ne legyen gyúlékony. A kezeslábasok gyúlékonyságát nem vizsgálták. 7 A kezeslábasok belül antisztatikus bevonattal rendelkeznek, mely az EN 1149-1:2006 szabványnak, illetve megfelelő földelés mellett az EN 1149-5:2018 szabványnak megfelelő elektrosztatikus védelmet biztosít. 8 A kezeslábasok a következő, vegyvédelmi ruházatra vonatkozó európai szabványokban meghatározott, a teljes testet védő „típusoknak" felelnek meg: EN 14605:2005 + A1:2009 (4-es típus), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (5-ös típus) és EN 13034:2005 + A1:2009 (6-os típus). A kezeslábasok az EN 14126:2003 szabvány 4-B, 5-B és 6-B típusokra vonatkozó követelményeit is kielégítik. 9 A ruházat viselője feltétlenül olvassa el ezt a használati útmutatót! 10 A ruhaméretek piktogramján a testméretek (cm-ben) és a betűjeles kódok is fel vannak tüntetve. Ellenőrizze testméreteit, és válassza ki a megfelelő ruhaméretet. 11 Származási ország. 12 Gyártás dátuma. 13 Gyúlékony anyag. Tűztől távol tartandó. A ruházat és/vagy a ruhaanyag nem lángálló, és hőforrás, nyílt láng vagy szikra közelében, illetve potenciálisan gyúlékony környezetben nem használható. 14 Tilos újrahasználni. ⓧ 15 A CE-jelöléstől és a kijelölt EU tanúsító szervezettől független egyéb tanúsítvány(ok) (lásd a dokumentum végén található külön szakaszt).

## A KEZESLÁBASOK JELLEMZŐI:

| AZ ANYAG FIZIKAI JELLEMZŐI | | | |
|---|---|---|---|
| Vizsgálat | Vizsgálati módszer | Eredmény | EN-osztály* |
| Kopásállóság | EN 530, 2. módszer | > 100 ciklus | 2/6*** |
| Hajtogatási berepedezésállóság | EN ISO 7854, B módszer | > 100 000 ciklus | 6/6*** |
| Tépőerő-vizsgálat (trapéz alakú próbatest) | EN ISO 9073-4 | > 10 N | 1/6 |
| Szakítószilárdság | EN ISO 13934-1 | > 60 N | 2/6 |

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

| AZ ANYAG FIZIKAI JELLEMZŐI | | | |
|---|---|---|---|
| Vizsgálat | Vizsgálati módszer | Eredmény | EN-osztály* |
| Átlyukasztási ellenállás | EN 863 | > 10 N | 2/6 |
| Felületi ellenállás 25% relatív páratartalomnál ** | EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018 | belső és külső ≤ 2,5 x $10^9$ 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* | Folyadéklepergetési 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 ÉS A LERAGASZTOTT VARRÁSOK FOLYADÉKOK ÁTHATOLÁSÁVAL SZEMBENI ELLENÁLLÓ KÉPESSÉGE (EN ISO 6529 SZABVÁNY „A" MÓDSZER – ÁTTÖRÉSI IDŐ 1 µg/cm²/perc ESETÉN) | | |
|---|---|---|
| Vegyi anyag | Áttörési idő (perc) | EN osztály* |
| Kénsav (18%) | > 480 | 6/6 |
| Kénsav (30%) | > 240 | 5/6 |

* Az EN 14325:2004 szabvány szerint

| AZ ANYAG FERTŐZŐ ANYAGOK ÁTSZIVÁRGÁSÁVAL SZEMBENI ELLENÁLLÓ KÉPESSÉGE | | |
|---|---|---|
| Vizsgálat | Vizsgálati módszer | EN-osztály* |
| Vér és testnedvek átszivárgásával szembeni ellenálló képesség (szintetikus vérrel végzett vizsgálat) | ISO 16603 | 3/6 |
| Vér útján terjedő patogének átszivárgásával szembeni ellenálló képesség (Phi-X174-es bakteriofág alkalmazásával) | ISO 16604, C eljárás | 2/6 |
| Szennyezett folyadékok átszivárgásával szembeni ellenálló képesség | EN ISO 22610 | 1/6 |
| Biológiailag szennyezett aeroszolok átszivárgásával szembeni ellenálló képesség | ISO/DIS 22611 | 1/3 |
| Biológiailag 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 |
| 4-es típus: Magas szintű permettezst (EN ISO 17491-4„B" módszer) | Megfelelt | N/A |
| 5-ös típus: A részecskékből álló permet áteresztési vizsgálata (EN ISO 13982-2) | Megfelelt*** • $L_{mm}$ 82/90 ≤ 30% • $L_2$ 8/10 ≤ 15% ** | N/A |
| Védelmi tényező az EN 1073-2 szabvány szerint | > 50 | 2/3 *** |
| 6-os típus: Alacsony szintű permettezst (EN ISO 17491-4„A" módszer) | Megfelelt | N/A |
| Varrásszilárdság (EN ISO 13935-2) | > 75 N | 3/6 * |

N/A = nincs adat * Az EN 14325:2004 szabvány szerint ** A 82/90 jelentése: az összes $L_{mm}$-érték 91,1%-a ≤ 30%; a 8/10 jelentése: az összes $L_2$-érték 80%-a ≤ 15%

*** A vizsgálat leragasztott mandzsetta, csuklya és bokarész mellett történt.

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

KOCKÁZATOK, AMELYEKKEL SZEMBEN A TERMÉK RENDELTETÉSSZERŰEN VÉDELMET NYÚJT: A kezeslábasok a dolgozók veszélyes anyagokkal szemben, valamint az érzékeny termékek és folyamatok emberi szennyezéssel szembeni védelmére készültek. A kémiai toxicitástól és a kitettség körülményeitől függően a kezeslábasok jellemzően a szálló por elleni (5-ös típus), valamint kisebb mennyiségű kifröccsent folyadék vagy folyadékpermet elleni (6-os típus), illetve a 4-es típusú, magas szintű permetteztnél leírt intenzív folyadékpermet elleni védelemre alkalmasak. A megadott védelem eléréséhez az expozíciónak megfelelő szűrővel ellátott és a csuklyához szorosan illeszkedő teljes arcmaszk, valamint a csuklya, a mandzsetta és a bokarész körül további ragasztószalagos szigetelés szükséges. A kezeslábasok anyagát az EN 14126:2003 (a fertőző anyagok elleni védőruházatról szóló) szabvány szerint vizsgáltak, 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, az intenzív folyadéksugár vagy kifröccsenő veszélyes anyagok jobb mechanikai szilárdsággal és védelmi tulajdonságokkal rendelkező kezeslábas viselését tehetik szükségessé. Az előforduló reagenseknek megfelelő védőruházat kiválasztásáról a felhasználónak kell gondoskodnia a használat előtt. A felhasználó felelőssége a ruhaanyag adatainak és a felhasznált anyag(ok) vegyi áteresztési adatainak ellenőrzése. A csuklya teljesíti a 4-es típus előírásait anélkül, hogy a teljes arcmaszkhoz kívülről ragasztószalaggal rögzíteni kellene (kompatibilitási javaslatokért forduljon a DuPonthoz vagy a forgalmazóhoz). Bizonyos felhasználási területeken az előírt szintű védelem érdekében le kell zárni ragasztószalaggal a mandzsettát, a bokarészt és a csuklyát. 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 ruhaanyagon vagy a ragasztószalag anyagán, mivel ez csatornák kialakulásához vezethet. A csuklya leragasztásához rövid (kb. 10 cm-es), egymást átfedő ragasztószalag-darabokat kell használni. A kezeslábasok használhatók hüvelykujjhurokkal vagy anélkül. A kezeslábasok hüvelykujjhurok részét csak duplakesztyűs rendszer esetén szabad alkalmazni, úgy, hogy a felhasználó a hüvelykujjhurkot a belső kesztyű köré hurkolja, a másik kesztyűt pedig a ruházat ujján kívülre vezi fel. A maximális védelem érdekében a külső kesztyűt ragasztószalaggal kell rögzíteni a ruha ujjához. A zoknit is tartalmazó Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 típus egybevarrt zoknival van ellátva, amely csak a megfelelő védőcipővel együtt használható. Az EN 1149-1:2006 alapján végzett mérés szerint a kezeslábasok megfelelnek a felületi ellenállásra vonatkozó EN 1149-5:2018 szabványnak. Az antiszztatikus bevonat csak legalább 25% relatív páratartalom esetén hatásos, és a felhasználónak biztosítania kell mind a ruházat, mind a viselő földelését. Mind a ruházat, mind a viselő töltéselvezető képességét folyamatosan biztosítani kell, úgy, hogy a töltéselvezető védőruházatot viselő személy és a föld közötti elektromos ellenállás $10^8$ ohmnál kisebb legyen, például megfelelő lábbeli és padlórendszer vagy földelővezetékek használatával, vagy más alkalmas módon. A töltéselvezető védőruházatot nem szabad megnyitni vagy levetni gyúlékony vagy robbanásveszélyes levegőkeverékek jelenlétében, illetve gyúlékony és robbanásveszélyes anyagok kezelése esetén. A töltéselvezető védőruházat az (EN 60079-10-1 [7] és EN 60079-10-2 [8]) szabvány szerinti) 1-es, 2-es, 20-as, 21-es és 22-es zónában viselhető, ahol a robbanásveszélyes környezet minimális gyújtási energiája legalább 0,016 mJ. Oxigéndús környezetben vagy 0-s zónában (lásd: EN 60079-10-1 [7]) kizárólag a felelős biztonsági mérnök előzetes engedélyével szabad használni a töltéselvezető védőöltözet. A töltéselvezető védőöltözet elektrosztatikus töltéselvezetési képességét befolyásolhatja a relatív páratartalom, a kopás, az esetleges szennyeződés és az előregedés. A töltéselvezető védőöltözetnek a normál használat során (a végtaghajlításokat és egyéb testmozdulatokat is beleértve) folyamatosan el kell fednie minden nem megfelelő anyagból készült ruházatot. Olyan helyzetekben, amikor az elektrosztatikus töltés levezetése kritikus tulajdonság, a végfelhasználóknak a viselt öltözék egészének teljesítményét figyelembe kell venniük, beleértve both a felsőruházatot, az alsóruházatot, a lábbelit és az egyéb egyéni védőeszközöket. A földeléssel kapcsolatos további információkért forduljon a DuPonthoz. Győződjön meg arról, hogy a munkájához a megfelelő öltözéket választotta-e. Ezzel kapcsolatos tanácsért forduljon a forgalmazóhoz vagy a DuPonthoz. Az egyéni védőöltözet kiválasztása érdekében a felhasználónak kockázatelemzést kell végeznie. A felhasználónak kell döntenie a teljes test védelmét biztosító kezeslábas és a kiegészítő felszerelés (kesztyű, védőcsizma, légzésvédelmi felszerelés stb.) megfelelő kombinációjáról, és arról, hogy ezek mennyi ideig viselhetők egy bizonyos munka elvégzéséhez, tekintettel a védelmi jellemzőkre, a viselési kényelemre és a hőterhelésre. A DuPont elutasít a kezeslábasok nem rendeltetésszerű használata miatti mindenfajta felelősséget.

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

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

LESELEJTEZÉS: A kezeslábasok a környezet károsítása nélkül elégethetők, vagy engedélyezett lerakóhelyen elhelyezhetők. A szennyezett ruházat leselejtezésével kapcsolatban kövesse az országos 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® 600 Plus CHA5 a Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 jsou názvy modelů ochranných kombinéz s kapucí, utěsněnými švy a elastickými lemy rukávů, nohavic, kapuce a pasu. Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 obsahuje dodatečně přiložené ponožky. Tento návod k použití obsahuje informace o těchto kombinézách. 4 Označení CE – V souladu s legislativou EU splňují kombinézy požadavky na osobní ochranné prostředky kategorie III stanovené Nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/425 o osobních ochranných prostředcích. Certifikáty o přezkoušení typu a zajišťování kvality vydala společnost SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland a je registrována jako notifikovaný orgán číslo 0598. 5 Tyto certifikáty potvrzují skutečnost, že výrobky vyhovují evropským normám pro protichemické ochranné oděvy. 6 Ochrana před kontaminací radioaktivními částicemi v souladu s normou EN 1073-2:2002. ⚠ Článek 4.2 normy EN 1073-2 požaduje odolnost proti vznícení. U těchto kombinéz však odolnost proti vznícení nebyla testována. 7 Tato kombinéza je antistaticky ošetřena a při patřičném uzemnění poskytuje ochranu před statickou elektřinou podle normy EN 1149-1:2006, včetně EN 1149-5:2018 při patřičném uzemnění. 8 „Typy" ochrany celého těla, které tyto kombinézy zajišťují, jsou definovány následujícími evropskými normami protichemických ochranných oděvů: EN 14605:2005+ A1:2009 (typ 4), EN ISO 13982-1:2004+ A1:2010 (typ 5) a EN 13034:2005+ A1:2009 (typ 6). Tyto kombinézy také naprosto splňují požadavky normy EN 14126:2003 pro typy 4-B, 5-B a 6-B. 9 Uživatel by se měl seznámit s tímto návodem k použití. 10 Piktogram označení velikosti udává tělesné rozměry (cm) a korelaci s písmenným kódem. Změřte se a vyberte si vhodnou velikost. 11 Země původu. 12 Datum výroby. 13 Hořlavý materiál. Nepřibližovat k otevřenému ohni. Tyto oděvy, resp. látky oděvů nejsou ohnivzdorné a neměly by být používány v blízkosti tepelných zdrojů, otevřeného ohně, zdrojů jisker ani v jiném prostředí, kde hrozí jejich vznícení. 14 Určeno k jednorázovému použití. 15 Informace o dalších certifikacích nezávislých na označení CE a na evropském oznámením subjektu (viz zvláštní část na konci tohoto dokumentu).

PRAKTICKÉ VLASTNOSTI TĚCHTO KOMBINÉZ:

| FYZIKÁLNÍ VLASTNOSTI LÁTKY | | | |
|---|---|---|---|
| Zkouška | Zkušební metoda | Výsledek | Klasifikace podle normy EN* |
| Odolnost proti oděru | Metoda 2 podle normy EN 530 | > 100 cyklů | 2/6*** |
| Odolnost proti poškození ohybem | Metoda B podle normy EN ISO 7854 | > 100 000 cyklů | 6/6*** |
| Odolnost proti dalšímu trhání | EN ISO 9073-4 | > 10 N | 1/6 |
| Pevnost v tahu | EN ISO 13934-1 | > 60 N | 2/6 |
| Odolnost proti propíchnutí | EN 863 | > 10 N | 2/6 |
| Povrchový odpor při relativní vlhkosti 25%** | EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018 | uvnitř a vně ≤ 2,5 × $10^9$ Ω | Není relevantní |

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

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

* Podle normy EN 14325:2004

| ODOLNOST LÁTKY A UTĚSNĚNÝCH ŠVŮ PROTI PENETRACI KAPALIN (NORMA EN ISO 6529, METODA A – DOBA PRŮNIKU PŘI 1 µg/cm²/min) | | |
|---|---|---|
| Chemikálie | Doba průniku (min) | Klasifikace podle normy EN* |
| Kyselina sírová (18%) | > 480 | 6/6 |
| Kyselina sírová (30%) | > 240 | 5/6 |

* Podle normy EN 14325:2004

| ODOLNOST LÁTKY PROTI PENETRACI INFEKČNÍCH AGENS | | |
|---|---|---|
| Zkouška | Zkušební metoda | Klasifikace podle normy EN* |
| Odolnost proti penetraci krve a tělesných tekutin testovaná za použití syntetické krve | ISO 16603 | 3/6 |
| Odolnost vůči penetraci krví přenášeným patogenům testovaná za použití bakteriofágu Phi-X174 | Procedura C dle normy ISO 16604 | 2/6 |
| Odolnost proti penetraci kontaminovaných kapalin | EN ISO 22610 | 1/6 |
| Odolnost proti penetraci biologicky kontaminovaných aerosolů | ISO/DIS 22611 | 1/3 |
| Odolnost proti penetraci biologicky kontaminovaného prachu | ISO 22612 | 1/3 |

* Podle normy EN 14126:2003

| VÝSLEDKY TESTOVÁNÍ CELÉHO ODĚVU | | |
|---|---|---|
| Zkušební metoda | Výsledek | Klasifikace podle normy EN |
| Typ 4: Test odolnosti proti pronikání při intenzivním postřiku kapalinou (metoda B podle normy EN ISO 17491-4) | Vyhovuje | Není relevantní |
| Typ 5: Test průniku aerosolů jemných částic dovnitř oděvu (EN ISO 13982-2) | Vyhovuje*** • $L_{inm}$ 82/90 ≤ 30% • $L_s$ 8/10 ≤ 15% ** | Není relevantní |
| Ochranný faktor podle normy EN 1073-2 | > 50 | 2/3 *** |
| Typ 6: Test odolnosti proti pronikání při lehkém postřiku kapalinou (metoda A podle normy EN ISO 17491-4) | Vyhovuje | Není relevantní |
| Pevnost švů (EN ISO 13935-2) | > 75 N | 3/6* |

N/A = Není relevantní * Zkouška byla provedena dle EN 14325:2004 ** 82/90 znamená 91,1 % hodnot $L_{inm}$ ≤ 30 % a 8/10 znamená 80 % hodnot $L_s$ ≤ 15 %

*** Zkouška byla provedena s páskou utěsněnými lemy rukávů, lemy kapuce a kotníkových částí.

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

VÝROBEK BYL NAVRŽEN TAK, ABY CHRÁNIL PŘED NÁSLEDUJÍCÍMI RIZIKY: Tyto kombinézy jsou navrženy tak, aby dokázaly ochránit své uživatele před nebezpečnými látkami, resp. ochránit citlivé produkty a procesy před kontaminací způsobenou kontaktem s lidmi. Často jsou používány, v závislosti na intenzitě chemické toxicity a na intenzitě působícího škodlivého vlivu, k ochraně před určitými aerosoly (typ 5) a slabým postřikem kapalinou či sprejem (typ 6) nebo při intenzivním postřiku kapalinou, jak je definováno u zkušební metody typu 4 pro intenzivní postřik. Dosažení požadované úrovně ochrany je podmíněno použitím celoobličejová masky s filtrem odpovídajícím podmínkám expozice, těsně připevněným ke kapuci a dodatečným utěsněním kapuce, rukávů a nohavic ochrannou páskou. Látka použitá při výrobě této kombinézy byla testována podle normy EN 14126:2003 (ochranné oděvy proti infekčním agens) s výsledkem, že materiál poskytuje omezenou bariérovou ochranu před infekčními agens (viz tabulka výše).

OMEZENÍ POUŽITÍ: Tyto oděvy, resp. látky oděvů nejsou ohnivzdorné a neměly by být používány v blízkosti tepelných zdrojů, otevřeného ohně, zdrojů jisker ani v jiném prostředí, kde hrozí jejich vznícení. Tyvek® má teplotu tání 135 °C. Pokud by došlo k expozici biologicky nebezpečným látkám, jejíž intenzita by neodpovídala úrovni neprodyšnosti obleku, mohlo by to vést k biologické kontaminaci uživatele obleku. Expozice některým velmi jemným částicím, intenzivnímu postřiku kapalinami a potřísnění nebezpečnými látkami může vyžadovat použití kombinéz o vyšší mechanické odolnosti a neprodyšnosti, než nabízí tyto kombinézy. Před aplikací činidla na oděv se uživatel musí ujistit o jejich vzájemné kompatibilitě. Navíc si uživatel musí ověřit údaje o materiální a chemické propustnosti pro použité látky. Kapuce je navržena tak, aby splňovala požadavky na typ 4 bez externího utěsnění páskou kolem celoobličejové masky (pokud potřebujete poradit s kompatibilitou, kontaktujte prosím společnost DuPont nebo svého dodavatele). Pro dosažení nadstandardní a – při některých způsobech použití – standardní úrovně ochrany je nutné utěsnit okraje rukávů, rukavic a kapuce ochrannou páskou. Uživatel si musí ověřit, že mezery bude možné utěsnit páskou, pokud to způsob použití obleku bude vyžadovat. Pásku je třeba aplikovat opatrně, aby na látce ani na pásce nevznikly záhyby, které by mohly posloužit jako vstupní kanály škodlivin. Při utěsňování kapuce by měly být použity spíše kratší a překrývající se kousky pásky (± 10 cm). Tyto kombinézy lze používat buď s palcovými poutky, nebo bez nich. Palcová poutka těchto kombinéz by měla být používána pouze v kombinaci se systémem dvojích rukavic: palcové poutko si uživatel navlékne přes spodní rukavici, přičemž druhá svrchní rukavice bude přesahovat lem rukávu. Pro dosažení maximální ochrany je nutné přilepit okraj svrchní rukavice páskou k rukávu. Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 má v balení přiložené ponožky, které musí být nošeny do vhodné bezpečnostní obuvi. Tyto obleky splňují požadavky na povrchový odpor stanovené normou EN 1149-5:2018, pokud jsou jeho hodnoty měřeny podle normy EN 1149-1:2006. Antistatická vrstva je účinná pouze při relativní vlhkosti 25 % nebo vyšší a uživatel musí zajistit patřičné uzemnění sebe i obleku. Elektrostatické disipativní vlastnosti obleku i jeho uživatele musí být neustále udržovány na takové úrovni, aby hodnota odporu mezi uživatelem elektrostaticky disipativního ochranného obleku a zemí byla nižší než $10^8$ Ω, což lze zajistit např. použitím vhodné obuvi / systému podlahové krytiny, uzemňovacího kabelu nebo jiných vhodných prostředků. Elektrostatický disipativní ochranný oblek nesmí být rozepnut ani svlečen v prostředí s hořlavými či výbušnými výpary nebo při manipulaci s hořlavými či výbušnými látkami. Elektrostaticky disipativní ochranný oblek je určen k nošení v zónách 1, 2, 20, 21 a 22 (viz EN 60079-10-1 [7] a EN 60079-10-2 [8]), ve kterých minimální zápalná energie libovolného výbušného prostředí není menší než 0,016 mJ. Elektrostaticky disipativní ochranný oděv nesmí být bez předchozího schválení odpovědným bezpečnostním technikem používán v prostředí s atmosférou obohacenou kyslíkem nebo v zóně 0 (viz EN 60079-10-1 [7]). Elektrostaticky disipativní vlastnosti elektrostaticky disipativního obleku mohou být ovlivněny relativní vlhkostí, opotřebením, možnou kontaminací a stárnutím. Elektrostaticky disipativní ochranný oblek musí při běžném způsobu použití (včetně ohýbání a pohybu) permanentně překrývat všechny nevyhovující materiály. V situacích, kdy je úroveň elektrostatické disipace zásadně důležitá, by ji měli koncoví uživatelé vyhodnotit pro celou sestavu svého ošacení včetně vnějších vrstev, vnitřních vrstev, obuvi a ostatních osobních ochranných prostředků. Další informace o uzemnění může poskytnout společnost DuPont. Ujistěte se prosím, že vybraný oblek je vhodný pro danou pracovní činnost. Pokud potřebujete s něčím poradit, kontaktujte svého dodavatele nebo společnost DuPont. Uživatel musí zpracovat analýzu rizik, na jejímž základě zvolí vhodné osobní ochranné prostředky. Jedině uživatel sám musí posoudit vhodnost kombinace ochranné kombinézy s doplňkovým vybavením (rukavice, obuv, ochranné respirační vybavení apod.) i to, jak dlouho mohou být tyto kombinézy s ohledem na své ochranné vlastnosti, pohodlí uživatele a vznikající tepelnou zátěž používány při konkrétní činnosti. Společnost DuPont nepřijímá žádnou odpovědnost za nevhodné použití těchto kombinéz.

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

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

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

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

.....

## БЪЛГАРСКИ

## ИНСТРУКЦИИ ЗА УПОТРЕБА

ОБОЗНАЧЕНИЯ НА ВЪТРЕШНИТЕ ЕТИКЕТИ 1 Търговска марка. 2 Производител на гащеризона. 3 Идентификация на модела – Tyvek® 600 Plus CHA5 и Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 са имената на моделите на защитните гащеризони с качулка, с облепени с лента шевове и с ластици на маншетите, на глезените, около лицето и на талията. Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 има допълнителни вградени чорапи. Настоящата инструкция за употреба предоставя информация за тези защитни гащеризони. 4 CE маркировка - Защитните гащеризони отговарят на изискванията за лични предпазни средства категория III съгласно европейското законодателство, Регламент (ЕС) 2016/425. Сертификатите за изпитване на типа и за осигуряване на качеството са издадени от SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, и идентифицирани от нотифициран орган на ЕО с номер 0598. 5 Показва съответствие с европейските стандарти за облекла за защита от химикали. 6 Защита срещу радиоактивно замърсяване от твърди частици в съответствие с EN 1073-2:2002. ⚠ В EN 1073-2, клауза 4.2. има изискване за устойчивост на възпламеняване. Устойчивостта на възпламеняване на тези гащеризони обаче не е изпитвана. 7 Тези защитни гащеризони са преминали антистатична обработка и предлагат защита от електростатично електричество в съответствие с EN 1149-1:2006, включително EN 1149-5:2018, когато са правилно заземени. 8 „Типове" защита на цялото тяло, постигани чрез тези защитни гащеризони, дефинирани от европейските стандарти за облекла за защита от химикали: EN 14605:2005+A1:2009 (тип 4), EN ISO 13982-1:2004+A1:2010 (тип 5) и EN 13034:2005+A1:2009 (тип 6). Тези защитни гащеризони отговарят също и на изискванията на EN 14126:2003 тип 4-B, 5-B и тип 6-B. 9 Ползвателят трябва да прочете тези инструкции за употреба. 10 Пиктограмата за размерите показва мерките (cm) на тялото и връзката с буквения код. Проверете мерките на тялото си и изберете правилния размер. 11 Държава на произход. 12 Дата на производство. 13 Запалим материал. Да се пази от огън. Тези облекла и/или тъкани не са пламъкоустойчиви и не трябва да бъдат използвани в близост до източник на топлина, открит пламък, искри или в потенциално запалима среда. 14 Да не се използва повторно. Ⓧ 15 Информация за друго(и) сертифициране(ия), независимо(и) от CE маркировката и европейския нотифициран орган (вижте раздела в края на документа).

ЕФЕКТИВНОСТ НА ТЕЗИ ЗАЩИТНИ ГАЩЕРИЗОНИ:

| ФИЗИЧЕСКИ СВОЙСТВА НА ТЪКАНИТЕ | | | |
|---|---|---|---|
| Изпитване | Метод на изпитване | Резултат | Клас EN* |
| Устойчивост към абразивно износване | EN 530 метод 2 | > 100 цикъла | 2/6*** |
| Устойчивост към напукване при огъване | EN ISO 7854 метод B | > 100 000 цикъла | 6/6*** |
| Устойчивост към трапецовидно разкъсване | EN ISO 9073-4 | > 10 N | 1/6 |
| Якост на опън | EN ISO 13934-1 | > 60 N | 2/6 |
| Устойчивост към пробиване | EN 863 | > 10 N | 2/6 |
| Повърхностно съпротивление при относителна влажност 25%** | EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018 | отвътре и отвън ≤ 2,5 x $10^9$ 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 И НА ОБЛЕПЕНИТЕ С ЛЕНТА ШЕВОВЕ КЪМ ПРОСМУКВАНЕ НА ТЕЧНОСТИ (EN ISO 6529 МЕТОД А - ВРЕМЕ ЗА ПРОСМУКВАНЕ ПРИ 1 µg/cm²/min) | | |
|---|---|---|
| Химикал | Време за просмукване (min) | Клас EN* |
| Сярна киселина (18%) | > 480 | 6/6 |
| Сярна киселина (30%) | > 240 | 5/6 |

* Съгласно EN 14325:2004

| УСТОЙЧИВОСТ НА ТЪКАНИТЕ КЪМ ПРОНИКВАНЕ НА ИНФЕКЦИОЗНИ АГЕНТИ | | |
|---|---|---|
| Изпитване | Метод на изпитване | Клас EN* |
| Устойчивост към проникване на кръв и телесни течности чрез използване на синтетична кръв | ISO 16603 | 3/6 |

* Съгласно EN 14126:2003

| УСТОЙЧИВОСТ НА ТЪКАНИТЕ КЪМ ПРОНИКВАНЕ НА ИНФЕКЦИОЗНИ АГЕНТИ | | |
|---|---|---|
| Изпитване | Метод на изпитване | Клас EN* |
| Устойчивост към проникване на патогени, предавани по кръвен път, чрез използване на бактериофаг Phi-X174 | ISO 16604 процедура C | 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 4: Изпитване с високоинтензивен спрей (EN ISO 17491-4, метод B) | Успешно | N/A |
| Тип 5: Изпитване за пропускане на аерозолни частици вътре (EN ISO 13982-2) | Успешно*** • $L_{jmn}$ 82/90≤30% • $L_s$ 8/10≤15% ** | N/A |
| Фактор на защита съгласно EN 1073-2 | > 50 | 2/3*** |
| Тип 6: Изпитване с нискоинтензивен спрей (EN ISO 17491-4, метод A) | Успешно | N/A |
| Здравина на шевовете (EN ISO 13935-2) | > 75 N | 3/6 * |

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

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

РИСКОВЕ, ОТ КОИТО ПРОДУКТЪТ Е ПРОЕКТИРАН ДА ПРЕДПАЗВА: Тези гащеризони са предназначени да предпазват работниците от опасни вещества или от чувствителни продукти и процеси, свързани с контаминация, причинена от хората. В зависимост от токсичността на химикалите и условията на експозиция, те обикновено се използват за защита срещу частици (тип 5), ограничени пръски или разливи от течности (тип 6) или пръски от течности с висока интензивност, както е дефинирано в изпитване с високоинтензивен спрей за тип 4. Необходима е маска за цялото лице с филтър, подходящ за условията на експозиция, и с херметична връзка към калкулката, както и допълнителна облепваща лента около калкулката, маншетите и глезените, за да се постигне посочената степен на защита. Тъканта, използвана за тези гащеризони, е преминала изпитване съгласно EN 14126:2003 (защитно облекло, предлагащо от инфекциозни агенти) със заключението, че материалът осигурява ограничена бариера срещу инфекциозни агенти (вижте таблицата по-горе).

ОГРАНИЧЕНИЯ ПРИ УПОТРЕБА: Тези облекла и/или тъкани не са пламъкоустойчиви и не трябва да бъдат използвани в близост до източник на топлина, открит пламък, искри или в потенциално запалима среда. Tyvek® се топи при 135°C. Възможно е типове експозиция на биологични опасности, които не отговарят на нивото на херметичност на облеклото, да доведат до биологична контаминация на ползвателя. Експозицията на някои много фини частици, интензивни пръски от течност и разливи от опасни вещества може да изисква защитни гащеризони с по-висока механична устойчивост и по-добри бариерни свойства от предлаганите от тези гащеризони. Преди употреба потребителят трябва да осигури подходяща съвместимост на реагента към облеклото. Освен това потребителят трябва да провери данните за тъканите и за устойчивостта към химикали за използваното(ите) вещество(а). Калкулката е проектирана да изпълнява изискванията за тип 4 без залепване на външните части към маска за цяло лице (за съвет относно съвместимостта се обърнете към DuPont или към местния доставчик). За подобрена защита и за постигане на посочената степен на защита при някои приложения, ще бъде необходимо да се поставят облепващи ленти на маншетите, глезените и калкулката. 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 калкулката трябва да се използват малки парчета от облепващата лента (+/- 10 cm), които да се припокриват. Тези гащеризони могат да се използват със или без халки за палците. Халките за палците на тези гащеризони трябва да се използват само със система с две ръкавици, като ползвателят поставя халката за палеца над долната ръкавица, а втората ръкавица трябва да се постави над ръката на гащеризона. За максимална защита трябва да се използва облепване с лента на външната ръкавица към ръкава. Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 има вградени чорапи, които трябва да се носят в подходящи защитни обувки. Тези облекла отговарят на изискванията за повърхностно съпротивление на EN 1149-5:2018 при измерване в съответствие с EN 1149-1:2006. Антистатичната обработка е ефективна само при относителна влажност 25% или по-висока, като потребителят трябва да осигури подходящо заземяване както на облеклото, така и на ползвателя. Ефективността на разсейване на електростатичен заряд както на костюма, така и на ползвателя, трябва да е постоянно осигурена по такъв начин, че съпротивлението между лицето, което носи защитното облекло, разсейващо електростатичен заряд, и земята да е по-малко от $10^8$ ома, например чрез използване на подходящи обувки/подова система, използване на заземителен кабел или чрез други подходящи средства. Защитното облекло, разсейващо електростатичен заряд, не 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 върхни 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 от гащеризон за защита на цялото тяло и допълнителна екипировка (ръкавици, обувки, предпазни средства за дихателните пътища и т.н.), а също така и колко дълго може да се носят тези гащеризони при конкретните условия на работа с оглед на защитните им свойства, комфорта при носене или топлинния стрес. DuPont не поема никаква отговорност за неправилна употреба на тези гащеризони.

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

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

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

.....

## SLOVENSKY

### POKYNY NA POUŽITIE

OZNAČENIA NA VNÚTORNOM ŠTÍTKU 1 Ochranná známka. 2 Výrobca kombinézy. 3 Identifikácia modelu – Tyvek® 600 Plus CHA5 a Tyvek® 600 Plus with socks CHA6, sú názvy modelov pre ochranné kombinézy s kuklou, prekrytými švami a elastickými materiálmi na zápästiach, členkoch, páse a v tvárovej časti. Tyvek® 600 Plus with socks CHA6, obsahuje dodatočné integrované ponožky. Tento návod na používanie poskytuje informácie o týchto kombinézach. 4 Označenie CE – kombinéza spĺňa požiadavky pre osobne ochranne prostriedky kategorie III v sulade s europskou legislatívou, naradienie Európského parlamentu a rady (EÚ) 2016/425. Certifikáty o typovej skúške a zaistení kvality vydala spoločnosť SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, identifikované certifikačným orgánom ES číslo 0598. 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 týchto kombinézach však nebola testovaná odolnosť proti zapáleniu. 7 Tieto kombinézy sú antistaticky ošetrené a ponúkajú elektrostatickú ochranu podľa normy EN 1149-1:2006 vrátane normy EN 1149-5:2018, ak sú riadne uzemnené. 8 Celotelové „typy" ochrany dosiahnuté prostredníctvom týchto kombinéz definujú európske normy pre chemické ochranné oblečenie: EN 14605:2005 + A1:2009 (typ 4), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (typ 5) a EN 13034:2005 + A1:2009 (typ 6). Tieto kombinézy spĺňajú aj požiadavky noriem EN 14126:2003, typ 4-B, 5-B a 6-B. 9 Používateľ je povinný prečítať si tento návod na používanie. 10 Piktogram veľkosti udáva telesné rozmery (cm) a vzťah s písmenovým kódom. Zistite si svoje telesné rozmery a vyberte si správnu veľkosť. 11 Krajina pôvodu. 12 Dátum výroby. 13 Horľavý materiál. Uchovávajte v bezpečnej vzdialenosti od ohňa. Toto oblečenie a/alebo tkanina nie sú ohrovzdorné a nesmú sa používať v blízkosti zdrojov vysokých teplôt, otvoreného ohňa, iskier alebo v inom potenciálne horľavom prostredí. 14 Nepoužívajte opakovane. 🚫 15 Informácie o ďalších certifikátoch nezávislých od označenia CE a európskeho certifikačného orgánu (pozri osobitnú časť na konci dokumentu).

CHARAKTERISTIKY TÝCHTO KOMBINÉZ:

| FYZIKÁLNE VLASTNOSTI TKANÍN | | | |
|---|---|---|---|
| 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 | > 60 N | 2/6 |
| Odolnosť voči prepichnutiu | EN 863 | > 10 N | 2/6 |
| Povrchová odolnosť pri relatívnej vlhkosti 25 % ** | EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018 | vnútri a vonku ≤ 2,5 x $10^9$ Ohmov | N/A |

N/A = Nepoužíva sa * Podľa normy EN 14325:2004 ** Pozrite si obmedzenia 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

| ODOLNOSŤ TKANÍN A PREKRYTÝCH ŠVOV VOČI PRENIKNUTIU KVAPALÍN (EN ISO 6529 METÓDA A – ČAS PRENIKNUTIA PRI 1 µg/cm²/min.) | | |
|---|---|---|
| Chemikália | Čas preniknutia (min.) | Trieda EN* |
| Kyselina sírová (18 %) | > 480 | 6/6 |
| Kyselina sírová (30 %) | > 240 | 5/6 |

* Podľa normy EN 14325:2004

| ODOLNOSŤ TKANÍN VOČI PRENIKNUTIU INFEKČNÝCH LÁTOK | | |
|---|---|---|
| Test | Testovacia metóda | Trieda EN* |
| Odolnosť voči preniknutiu krvi a telesných tekutín s využitím syntetickej krvi | ISO 16603 | 3/6 |
| Odolnosť voči preniknutiu patogénov prenášaných krvou s využitím bakteriofágu Phi-X174 | ISO 16604, postup C | 2/6 |
| Odolnosť voči preniknutiu kontaminovaných kvapalín | EN ISO 22610 | 1/6 |
| Odolnosť voči preniknutiu biologicky kontaminovaných aerosólov | ISO/DIS 22611 | 1/3 |
| Odolnosť voči preniknutiu biologicky kontaminovaného prachu | ISO 22612 | 1/3 |

* Podľa normy EN 14126:2003

| CHARAKTERISTIKA TESTU CELÉHO OBLEČENIA | | |
|---|---|---|
| Testovacia metóda | Výsledok testu | Trieda EN |
| Typ 4: Test striekaním vysokej úrovne (EN ISO 17491-4, metóda B) | Úspešný | N/A |
| Typ 5: Test priesaku častíc aerosólu dovnútra (EN ISO 13982-2) | Úspešný*** • $L_{jmm}$ 82/90 ≤ 30 % • $L_s$ 8/10 ≤ 15 %** | N/A |
| Ochranný faktor podľa normy EN 1073-2 | > 50 | 2/3*** |
| Typ 6: Test striekaním nízkej úrovne (EN ISO 17491-4, metóda A) | Úspešný | N/A |
| Pevnosť švov (EN ISO 13935-2) | > 75 N | 3/6* |

N/A = nepoužíva sa *Podľa normy EN 14325:2004 **82/90 znamená hodnoty 91,1 % $L_{jmm}$ ≤ 30 % a 8/10 znamená hodnoty 80 % $L_s$ ≤ 15 %

***Test vykonaný so zápästiami, členkami a kuklou zaistenými páskou

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

RIZIKÁ, NA OCHRANU PRED KTORÝMI BOL VÝROBOK NAVRHNUTÝ: Tieto kombinézy sú navrhnuté na ochranu pracovníkov pred nebezpečnými látkami alebo na ochranu citlivých výrobkov a procesov pred kontamináciou ľuďmi. V závislosti od chemickej toxicity a podmienok expozície sa zvyčajne používajú na ochranu pred časticami (typ 5), obmedzeným ošpliechaním alebo postriekaním kvapalinami (typ 6) alebo intenzívnymi striekajúcimi kvapalinami tak, ako to definuje testovacia metóda typu 4 s vysokou úrovňou striekania. Na dosiahnutie deklarovanej ochrany sa vyžaduje celotvárová maska s filtrom vhodným pre dané podmienky expozície tesne spojená s kuklou a dodatočné utesnenie kukly, zápästí a členkov páskou. Tkanina použitá pri týchto kombinézach bola testovaná podľa normy EN 14126:2003 (oblečenie na ochranu pred infekčnými látkami) so záverom, že materiál poskytuje obmedzenú bariérovú ochranu pred infekčnými látkami (pozrite si tabuľku vyššie).

OBMEDZENIA POUŽITIA: Toto oblečenie a/alebo tkanina nie sú ohňovzdorné a nesmú sa používať v blízkosti zdrojov vysokých teplôt, otvoreného 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 časticiam, intenzívnym striekajúcim kvapalinám a špliechaniu nebezpečných látok sa môže vyžadovať kombinéza s vyššou mechanickou pevnosťou a bariérovými charakteristikami, ako poskytujú tieto kombinézy. Používateľ musí pred použitím zabezpečiť vhodné reakčné činidlo pre kompatibilitu oblečenia. Okrem toho si musí používateľ overiť údaje pre tkaninu a chemikálie týkajúce sa preniknutia pre používanú látku (látky). Kukla je navrhnutá tak, aby spĺňala požiadavky typu 4 bez externého zaistenia prekrytia celotvárovej masky páskou (informácie o kompatibilite získate u spoločnosti DuPont alebo svojho dodávateľa). Na lepšiu ochranu a dosiahnutie deklarovanej ochrany pri niektorých aplikáciách je potrebné zaistiť oblasť zápästí, členkov a kukly páskou. Ak si to daná aplikácia vyžaduje, je používateľ povinný skontrolovať, že je možné tesné zaistenie použitím pásky. Pri použití pásky treba dávať pozor, aby sa na tkanine alebo páske 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 prekrývať. Tieto kombinézy sa môžu používať s palcovými okami alebo bez nich. Palcové oká na týchto kombinézach by sa mali používať len s dvojitým systémom rukavíc, pričom používateľ navlečie palcové oko na jednu rukavicu a druhú rukavicu dá tak, aby prekrývala rukáv oblečenia. Na zaistenie maximálnej ochrany sa musí spoj vonkajšej rukavice a rukáva omotať páskou. Tyvek® 600 Plus with socks CHA6, je vybavený integrovanými ponožkami, ktoré sa musia používať vo vnútri vhodnej bezpečnostnej obuvi. Toto oblečenie spĺňa požiadavky povrchovej odolnosti podľa normy EN 1149-5:2018, ak sa meranie 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 aj používateľa musí byť neustále zabezpečená takým spôsobom, aby bol odpor medzi osobou nosiacou ochranné oblečenie na rozptýlenie elektrostatického náboja a zemou menej ako $10^8$ Ohmov, napríklad používaním primeranej obuvi vzhľadom na podlahový materiál, používaním uzemňovacieho kábla alebo inými vhodnými prostriedkami. Ochranné oblečenie na rozptýlenie elektrostatického náboja sa nesmie otvárať ani vyzliekať v horľavom alebo výbušnom prostredí ani počas manipulácie s horľavými alebo výbušnými látkami. Ochranný odev na rozptýlenie elektrostatického náboja je určený na nosenie v zónach 1, 2, 20, 21 a 22 (pozrite si normu EN 60079-10-1 [7] a EN 60079-10-2 [8], v ktorých minimálna energia vznietenia akéhokoľvek výbušného prostredia nie je nižšia ako 0,016 mJ. Ochranný odev na rozptýlenie elektrostatického náboja sa nesmie používať v prostrediach s vysokým obsahom kyslíka ani v zóne 0 (pozrite si normu EN 60079-10-1 [7]) bez predchádzajúceho schválenia zodpovedným bezpečnostným technikom. Charakteristiku rozptýlenia elektrostatického výboja ochranného oblečenia na rozptýlenie elektrostatického náboja môže ovplyvniť relatívna vlhkosť, opotrebovanie, možná kontaminácia a starnutie materiálov. Ochranné oblečenie na rozptýlenie elektrostatického náboja musí počas bežného používania (vrátane ohýbania a pohybov) permanentne zakrývať všetky nekompatibilné materiály. V situáciách, kedy je úroveň rozptýlenia statickej elektriny kritickou požiadavkou na vlastnosti, musí koncový používateľ posúdiť charakteristiku celej zostavy počas nosenia vrátane vonkajšieho oblečenia, vnútorného oblečenia, obuvi a ďalších OOP. Ďalšie informácie o uzemnení získate u spoločnosti DuPont. Uistite sa, že ste si zvolili oblečenie vhodné pre vašu pracovnú úlohu. Ak potrebujete pomoc, obráťte sa na svojho dodávateľa alebo spoločnosť DuPont. Používateľ by mal vykonať analýzu rizík, na základe ktorej by mal zvoliť OOP. Používateľ je výhradne zodpovedný za správnu kombináciu celotelovej ochrannej kombinézy a doplnkového vybavenia (rukavice, obuv, respiračné ochranné prostriedky atď.) a za to, ako dlho sa tieto kombinézy môžu používať pri danej práci vzhľadom na ich ochranné charakteristiky, pohodlie používateľa alebo tepelné namáhanie. Spoločnosť DuPont nenesie žiadnu zodpovednosť za nesprávne používanie týchto kombinéz.

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

SKLADOVANIE A PREPRAVA: Tieto kombinézy sa môžu skladovať pri teplotách 15 až 25 °C na tmavom mieste (v kartónovej škatuli) bez prístupu ultrafialového žiarenia. Spoločnosť DuPont vykonala testy prirodzeného a urýchleného starnutia materiálu a dospela k záveru, že táto tkanina si zachováva primeranú fyzickú pevnosť a bariérové vlastnosti počas 10 rokov. Antistatické vlastnosti sa časom môžu zhoršiť. Používateľ sa musí uistiť, že vlastnosti rozptýlenia elektrostatického náboja sú postačujúce pre dané použitie. Výrobok sa musí skladovať a prepravovať v originálnom obale.

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

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

.....

## SLOVENŠČINA

## NAVODILA ZA UPORABO

OZNAKE NA NALEPKI 1 Blagovna znamka. 2 Proizvajalec kombinezona. 3 Identifikacija modela – Tyvek® 600 Plus CHA5 in Tyvek® 600 Plus with socks CHA6, sta imeni modelov zaščitnih kombinezonov s kapuco in prelepljenimi šivi ter z elastiko na zapestjih, gležnjih, okoli obraza in pasu. Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 ima dodatno vgrajene še nogavice. V teh navodilih za uporabo so na voljo informacije o teh kombinezonih. 4 Oznaka CE – kombinezona sta po evropski zakonodaji (Uredba (EU) 2016/425) skladna 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 onesnaženju z radioaktivnimi delci v skladu s standardom EN 1073-2:2002. ⚠ Točka 4.2. standarda EN 1073-2 zahteva odpornost proti vžigu, vendar odpornost teh kombinezonov proti vžigu ni bila preizkušena. 7 Ta kombinezona sta obdelana antistatično ter omogočata elektrostatično zaščito v skladu s standardoma EN 1149-1:2006 in EN 1149-5:2018, če sta pravilno ozemljena. 8 »Tip« zaščite za celotno telo, dosežene s tema kombinezonoma, ki so opredeljeni z evropskimi standardi za oblačila za zaščito pred kemikalijami: EN 14605:2005 + A1:2009 (tip 4), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (tip 5) in EN 13034:2005 + A1:2009 (tip 6). Ta kombinezona izpolnjujeta tudi zahteve standarda EN 14126:2003 tip 4-B, 5-B in 6-B. 9 Uporabnik kombinezona mora prebrati ta navodila za uporabo. 10 Na piktogramu velikosti so prikazane telesne mere (cm) in povezane črkovne kode. Preverite svoje telesne mere in izberite ustrezno velikost. 11 Država izvora. 12 Datum proizvodnje. 13 Vnetljiva snov. Ne približujte ognju. Ta oblačila in/ali tkanina niso ognjevarne ter jih ne smete uporabljati v bližini vročine, odprtega ognja in iskre ali v potencialno vnetljivih okoljih. 14 Ni za ponovno uporabo. ⓧ 15 Informacije o drugih certifikatih, neodvisnih od oznake CE in evropskega priglašenega organa (glejte ločen razdelek na koncu dokumenta).

UČINKOVITOST TEH KOMBINEZONOV:

| FIZIKALNE LASTNOSTI TKANINE | | | |
|---|---|---|---|
| Preizkus | Metoda preizkušanja | Rezultat | Razred EN* |
| Odpornost proti obrabi | EN 530, metoda 2 | > 100 ciklov | 2/6*** |
| Upogibna pretržna trdnost | EN ISO 7854, metoda B | > 100.000 ciklov | 6/6*** |
| Trapezna pretržna trdnost | EN ISO 9073-4 | > 10 N | 1/6 |
| Natezna trdnost | EN ISO 13934-1 | > 60 N | 2/6 |
| Odpornost proti prebadanju | EN 863 | > 10 N | 2/6 |
| Površinska upornost pri RH 25 % ** | EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018 | notranjost in zunanjost ≤ 2,5 × $10^9$ 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 IN PRELEPLJENIH ŠIVOV PROTI PREPUŠČANJU TEKOČIN (EN ISO 6529, METODA A – ČAS PRONICANJA PRI 1 µg/cm²/min) | | |
|---|---|---|
| Kemikalija | Čas pronicanja (min) | Razred EN* |
| Žveplova kislina (18 %) | > 480 | 6/6 |
| Žveplova kislina (30 %) | > 240 | 5/6 |

*V skladu s standardom EN 14325:2004

| ODPORNOST TKANINE PROTI PREPUŠČANJU POVZROČITELJEV OKUŽB | | |
|---|---|---|
| Preizkus | Metoda preizkušanja | Razred EN* |
| Odpornost proti prepuščanju krvi in telesnih tekočin z uporabo umetne krvi | ISO 16603 | 3/6 |
| Odpornost proti prepuščanju krvno prenosljivih patogenov pri uporabi bakteriofaga Phi-X174 | ISO 16604, postopek C | 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 4: preizkus z visoko intenzivnostjo pršenja (EN ISO 17491-4, metoda B) | Opravljen | / |
| Tip 5: preizkus prepuščanja aerosolov drobnih delcev v obleko (EN ISO 13982-2) | Opravljen*** • $L_{jmm}$ 82/90 ≤ 30 % • $L_s$ 8/10 ≤ 15 %** | / |
| Faktor zaščite v skladu s standardom EN 1073-2 | > 50 | 2/3*** |
| Tip 6: preizkus z nizko intenzivnostjo pršenja (EN ISO 17491-4, metoda A) | Opravljen | / |
| Trdnost švov (EN ISO 13935-2) | > 75 N | 3/6* |

/ = ni na voljo *V skladu s standardom EN 14325:2004 ** 82/90 pomeni, da je 91,1 % $L_{jmm}$ vseh vrednosti ≤ 30 % in 8/10 pomeni, da je 80 % $L_s$ vseh vrednosti ≤ 15 %

***Preizkus je bil opravljen s prelepljenimi zapestji, kapuco in gležnji

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

IZDELEK ZAGOTAVLJA ZAŠČITO PRED NASLEDNJIMI TVEGANJI: Kombinezoni so namenjeni za zaščito oseb pred nevarnimi snovmi ali za zaščito občutljivih izdelkov in procesov pred kontaminacijo, ki jo povzroči človek. Odvisno od kemične toksičnosti in pogojev izpostavljenosti se običajno uporabljajo za zaščito pred delci (tip 5), omejenim brizganjem tekočine ali pršenjem (tip 6) oz. intenzivnim pršenjem tekočin, kot je opredeljeno v metodi preizkušanja z visoko intenzivnostjo pršenja tipa 4. Za zagotovitev deklarirane zaščite je potrebna obrazna maska s filtrom, ki ustreza pogojem izpostavljenosti, povezana s kapuco, ter ima dodaten lepilni trak okoli kapuce, zapestji in gležnjev. Tkanina, uporabljena za te kombinezone, 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: Ta oblačila in/ali tkanina niso ognjevarne ter jih ne smete uporabljati v bližini vročine, odprtega ognja in iskre ali v potencialno vnetljivih okoljih. Tyvek® se stopi pri 135 °C. Pri izpostavljenosti biološkim nevarnostim, ki ne ustrezajo stopnji učinkovitosti kombinezona, je

mogoča biološka kontaminacija uporabnika. Pri izpostavljenosti nekaterim zelo drobnim delcem ter intenzivnemu pršenju in škropljenju tekočih nevarnih snovi so lahko potrebna zaščitna oblačila z večjo mehansko trdnostjo in mejno zmogljivostjo, kot jo ponujajo ti kombinezoni. Uporabnik mora pred uporabo preveriti združljivost reagenta z oblačilom. Prav tako mora uporabnik preveriti podatke o prepustnosti tkanine in kemikalij za uporabljene snovi. Kapuca je zasnovana tako, da izpolnjuje zahteve tipa 4 brez zunanjega lepljenja obrazne maske (za nasvete o združljivosti se obrnite na DuPont ali vašega dobavitelja). Za izboljšano zaščito in doseganje deklarirane zaščite bo treba pri nekaterih načinih uporabe prelepiti robove na zapestjih, gležnjih in kapuci. Uporabnik mora preveriti, ali je mogoče zagotoviti tesno prelepljenje, kadar namen uporabe to zahteva. Pri lepljenju traku je treba paziti, da na blagu ali lepilnem traku ne nastanejo gube, saj lahko te delujejo kot kanali. Pri lepljenju robov kapuce uporabite majhne kose (+/– 10 cm) lepilnega traku, ki naj se med seboj prekrivajo. Te kombinezone lahko uporabite z zanko za palec ali brez nje. Zanko za palec na teh kombinezonih smete uporabiti samo pri sistemu z dvojnimi rokavicami, kjer uporabnik namesti zanko za palec prek spodnje rokavice, drugo rokavico pa nosi prek rokava oblačila. Za kar največjo zaščito je treba zunanjo rokavico z lepilnim trakom prilepiti na rokav. Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 ima vgrajene nogavice, ki jih je treba nositi v posebni zaščitni obutvi. Ta oblačila ustrezajo 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 obute/uporabo ustrezne talne obloge, uporabo kabla za ozemljitev ali z drugimi ustreznimi sredstvi. Ne odpenjajte in ne slačite disipacijske elektrostatične zaščitne obleke v prisotnosti vnetljivih snovi ali v eksplozivnih okoljih oziroma pri ravnanju z vnetljivimi ali eksplozivnimi snovmi. Elektrostatična disipativna zaščitna oblačila so predvidena za nošenje v conah 1, 2, 20, 21 in 22 (glej EN 60079-10-1 [7] in EN 60079-10-2 [8]), v kateri najmanjša energija vžiga, katere koli eksplozivne atmosfere, ni manjša od 0,016 mJ. Elektrostatična disipativna zaščitna oblačila se ne smejo uporabljati v atmosferi obogateni s kisikom ali v coni 0 (glej EN 60079-10-1 [7]) brez predhodne odobritve pristojnega varnostnega inženirja. Na učinkovitost disipacijskih elektrostatičnih zaščitnih oblačil lahko vplivajo relativna vlažnost, obrabljenost, morebitna kontaminacija in staranje. Disipacijska elektrostatična zaščitna oblačila morajo med normalno uporabo (vključno z upogibanjem in gibanjem) stalno prekrivati vse neskladne materiale. V okoliščinah, v katerih je raven statične disipacije kritična lastnost učinkovitosti, morajo končni uporabniki oceniti učinkovitost celotnega sestava, ki ga nosijo, vključno z zunanjimi in spodnjimi oblačili, obutvijo ter drugo osebno zaščitno opremo. Dodatne informacije o ozemljitvi lahko zagotovi družba DuPont. Preverite, ali ste izbrali zaščitna oblačila, ki so primerna za vaš namen uporabe. Za nasvet se obrnite na dobavitelja ali družbo DuPont. Uporabnik mora izvesti analizo tveganja, na podlagi katere izbere ustrezno osebno zaščitno opremo. Uporabnik sam izbere pravo kombinacijo oblačila za zaščito celega telesa in dodatne zaščitne opreme (zaščitne rokavice, zaščitni škornji, oprema za zaščito dihal ipd.) ter odloča o tem, kako dolgo lahko za določeno opravilo uporablja zaščitni kombinezon glede na učinkovitost zaščite, udobnost nošenja in toplotno obremenitev. Družba DuPont ne prevzema nikakršne odgovornosti za nepravilno uporabo teh kombinezonov.

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

SHRANJEVANJE IN TRANSPORT: Kombinezone hranite pri temperaturi od 15 do 25 °C na temnem mestu (v kartonski škatli), ki ni izpostavljeno UV-svetlobi. Družba DuPont je izvedla preizkuse naravnega in pospešenega staranja ter pri tem ugotovila, da tkanina ohranja ustrezno raven fizične trdnosti in mejno zmogljivost 10 let. Antistatične lastnosti se lahko s časom poslabšajo. Uporabnik mora preveriti, ali disipacijska učinkovitost oblačil zadošča za njihov namen uporabe. Izdelek transportirajte in hranite v originalni embalaži.

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

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

## ROMÂNĂ

## INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE

MARCAJELE DE PE ETICHETA INTERIOARĂ (1) Marca comercială. (2) Producătorul salopetei. (3) Identificarea modelului – Tyvek® 600 Plus CHA5 și Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 sunt denumirile modelelor de salopetă de protecție cu glugă, cusături acoperite și elastic la mânșete, glezne, în jurul gâtului și în dreptul taliei. Tyvek® 600 Plus with socks CHA6, are în plus șosete integrate. Aceste instrucțiuni de utilizare conțin informații privind aceste salopete. (4) Marcajul CE – Salopeta respectă cerințele aplicabile echipamentelor de protecție personală din categoria III, conform legislației europene, Regulamentul (UE) 2016/425. Certificatele de omologare și asigurare a calității au fost emise de către SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, având numărul de organism notificat CE 0598. (5) Indică conformitatea cu standardele europene aplicabile obiectelor de îmbrăcăminte de protecție chimică. (6) Protecție împotriva contaminării cu particule radioactive, conform standardului EN 1073-2:2002. ⚠ Clauza 4.2. din standardul EN 1073-2 impune rezistența la flăcări. Cu toate acestea, rezistența la aprindere a acestei salopete nu a fost testată. (7) Această salopetă este tratată antistatic și asigură protecție împotriva sarcinilor electrostatice conform EN 1149-1:2006, inclusiv EN 1149-5:2018, în condițiile unei împământări corespunzătoare. (8) Tipurile de protecție a întregului corp oferite de această salopetă și definite de standardele europene aplicabile obiectelor de îmbrăcăminte de protecție chimică: EN 14605:2005+A1:2009 (tipul 4), EN ISO 13982-1:2004+A1:2010 (tipul 5) și EN 13034:2005+A1:2009 (tipul 6). Această salopetă îndeplinește, de asemenea, cerințele standardului EN 14126:2003 pentru echipamentele de tip 4-B, 5-B și 6-B. (9) Utilizatorul trebuie să citească aceste instrucțiuni de utilizare. (10) Pictograma pentru dimensiune indică dimensiunile corporale (în cm) și corelația acestora cu codul alfabetic. Verificați-vă dimensiunile corporale și alegeți mărimea corectă a salopetei. (11) Țara de origine. (12) Data fabricației. (13) Material inflamabil. A se păstra la distanță de foc. Aceste obiecte de îmbrăcăminte și/sau materiale textile nu sunt ignifuge și nu trebuie utilizate în apropierea surselor de căldură, a flăcărilor deschise, a scânteilor sau în medii potențial inflamabile. (14) A nu se reutiliza. (15) Informații privind alte certificări, diferite de marcajul CE și organismul notificat european (consultați secțiunea separată de la finalul documentului).

PERFORMANȚELE ACESTOR SALOPETE:

| PROPRIETĂȚILE FIZICE ALE MATERIALULUI | | | |
|---|---|---|---|
| Test | Metodă de testare | Rezultat | Clasă EN* |
| Rezistență la abraziune | EN 530 metoda 2 | > 100 cicluri | 2/6*** |
| Rezistență la fisurare cu urmare a îndoirii | EN ISO 7854 metoda B | > 100.000 cicluri | 6/6*** |
| Rezistență la rupere trapezoidală | EN ISO 9073-4 | > 10 N | 1/6 |
| Rezistență la întindere | EN ISO 13934-1 | > 60 N | 2/6 |
| Rezistență la găurire | EN 863 | > 10 N | 2/6 |
| Rezistența suprafeței la umiditate relativă de 25% ** | EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018 | interior și exterior ≤ 2,5x$10^9$ 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 ȘI A CUSĂTURILOR ACOPERITE LA PĂTRUNDEREA LICHIDELOR (EN ISO 6529 METODA A – TIMP DE PĂTRUNDERE LA 1 µg/cm²/min) | | |
|---|---|---|
| Produs chimic | Timp de pătrundere (min) | Clasă EN* |
| Acid sulfuric (18%) | > 480 | 6/6 |
| Acid sulfuric (30%) | > 240 | 5/6 |

* Conform EN 14325:2004

| REZISTENȚA MATERIALULUI LA PĂTRUNDEREA AGENȚILOR INFECȚIOȘI | | |
|---|---|---|
| Test | Metodă de testare | Clasă EN* |
| Rezistență la pătrunderea sângelui și a lichidelor corporale care includ sânge sintetic | ISO 16603 | 3/6 |
| Rezistență la pătrunderea patogenilor aflați în sânge, grație agentului bacteriofag Phi-X174 | ISO 16604 Procedura C | 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 | ISO 22612 | 1/3 |

* Conform EN 14126:2003

| PERFORMANȚELE ÎN URMA TESTĂRII COSTUMULUI INTEGRAL | | |
|---|---|---|
| Metodă de testare | Rezultatul testării | Clasă EN |
| Tipul 4: Test de pulverizare la înaltă presiune (EN ISO 17491-4, metoda B) | Trecut cu succes | N/A |
| Tipul 5: Test de scurgeri de aerosoli și particule către interior (EN ISO 13982-2) | Trecut cu succes*** • $L_{ipm}$ 82/90≤30% • $L_s$ 8/10≤15% ** | N/A |
| Factor de protecție conform EN 1073-2 | > 50 | 2/3*** |
| 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 = nu se aplică * Conform EN 14325:2004 ** 82/90 înseamnă că 91,1% din valorile $L_{ipm} \leq 30\%$, iar 8/10 înseamnă că 80% din valorile $L_s \leq 15\%$

***Test efectuat cu mânșetele, gleznele și gluga etanșate cu bandă adezivă

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

PRODUSUL ESTE CONCEPUT PENTRU A OFERI PROTECȚIE ÎMPOTRIVA URMĂTOARELOR RISCURI: Aceste salopete sunt concepute pentru a proteja lucrătorii împotriva substanțelor periculoase sau produsele și procesele sensibile împotriva contaminării de către oameni. Acestea sunt utilizate, în mod normal, în funcție de toxicitatea produselor chimice și condițiile de expunere, pentru a oferi protecție împotriva particulelor (tipul 5), a stropirii sau pulverizării limitate cu lichid (tipul 6) și a pulverizării intense sau la înaltă presiune a lichidelor, conform definiției utilizate pentru testul de pulverizare de nivel înalt pentru tipul 4. Pentru atingerea nivelului de protecție indicat, sunt necesare o mască facială completă, cu un filtru adecvat pentru condițiile de expunere și bine conectată la glugă, precum și benzi adezive de protecție în jurul glugii, al mânșetelor și al gleznelor. 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: Aceste obiecte de îmbrăcăminte și/sau materiale textile nu sunt ignifuge și nu trebuie utilizate în apropierea surselor de căldură, a flăcărilor deschise, a scânteilor sau în medii potențial inflamabile. Tyvek® se topește la 135°C. Este posibil ca anumite tipuri de expunere la pericole biologice care nu corespund nivelului de filtrare al obiectului de îmbrăcăminte să ducă la contaminarea biologică a utilizatorului. Expunerea la anumite particule foarte fine, la pulverizarea intensivă a lichidelor sau stropirea cu substanțe periculoase poate necesita salopete cu rezistență mecanică mai înaltă și proprietăți de respingere superioare celor oferite de aceste salopete. Utilizatorul trebuie să asigure compatibilitatea dintre reactivi și obiectul de îmbrăcăminte înainte de utilizare. În plus, utilizatorul trebuie să verifice datele privind permeabilitatea materialului la substanțele chimice utilizate. Gluga este concepută pentru a îndeplini cerințele pentru tipul 4 fără fixarea pe exterior cu bandă adezivă pe masca completă (pentru informații privind compatibilitatea, contactați compania DuPont sau furnizorul). Pentru protecție sporită și pentru asigurarea nivelului specificat de protecție în anumite aplicații, este necesară etanșarea cu bandă adezivă a mânșetelor, gleznelor și gluga. 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 cute pot reprezenta canale de acces în interiorul salopetei. Atunci când etanșați gluga cu bandă adezivă, utilizați bucăți mici (+/- 10 cm) de bandă adezivă, suprapunându-le. Aceste salopete pot fi utilizate cu sau fără benzi elastice pentru degetele mari. Benzile elastice pentru degetele mari ale acestei salopete trebuie utilizate numai cu un sistem de mânuși duble, în cazul căruia utilizatorul așază banda elastică peste mânușa interioară, iar mânușa exterioară este petrecută peste mânecile articulului de îmbrăcăminte. Pentru un nivel maxim de protecție, mânușile exterioare trebuie fixate pe mâneci cu bandă adezivă. Tyvek® 600 Plus with socks CHA6, are șosete integrate care trebuie purtate în interiorul articolelor adecvate de încălțăminte de protecție. Aceste obiecte de îmbrăcăminte corespund 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 împământarea corectă a obiectului de îmbrăcăminte, cât și cea a propriului corp. Performanțele de disipare a sarcinilor electrostatice de către costum și utilizator trebuie asigurate permanent astfel încât rezistența electrică dintre pământ și corpul persoanei care poartă îmbrăcămintea de protecție cu proprietăți de disipare a sarcinilor electrostatice să fie mai mică de $10^8$ ohmi, de exemplu utilizând încălțăminte adecvată, o mochetă adecvată, un cablu de împământare sau orice alte mijloace adecvate. Îmbrăcămintea de protecție cu proprietăți de disipare a sarcinilor electrostatice nu trebuie deschisă sau scoasă în prezența atmosferelor inflamabile sau explozive sau în timpul manipulării substanțelor inflamabile sau explozive. Îmbrăcămintea de protecție cu proprietăți de disipare a sarcinilor electrostatice este destinată utilizării în Zonele 1, 2, 20, 21 și 22 (a se vedea EN 60079-10-1 [7] și EN 60079-10-2 [8]), în care energia minimă de aprindere a oricărei atmosfere explozive nu este mai mică de

0,016 mJ. Įmbrėžamintea de proteccie cu proprietăți de disipare a sarcinilor electrostatice nu trebuie utilizată în atmosfere îmbogățite cu oxigen sau în Zona 0 (a se vedea EN 60079-10-1 [7]) în absența aprobării prealabile a responsabilului cu siguranța din unitatea respectivă. Performanțele de disipare a sarcinilor electrostatice ale acestui obiect de îmbrăcăminte de protecție cu proprietăți de disipare a sarcinilor electrostatice pot fi afectate de umiditatea relativă, de gradul de uzură și deteriorare, de eventuala contaminare și de vechimea produsului. Îmbrăcămintea de protecție cu proprietăți de disipare a sarcinilor electrostatice trebuie să acopere permanent toate materialele neconforme în timpul utilizării normale (inclusiv în timpul îndoirii și mișcării acestora). În situațiile în care nivelul de disipare a sarcinilor electrostatice este o proprietate esențială pentru performanță, utilizatorul final trebuie să evalueze performanțele întregului ansamblu așa cum va fi acesta purtat, inclusiv îmbrăcămintea exterioară, îmbrăcămintea interioară, încălțămintea și alte echipamente de protecție personală. DuPont vă poate furniza informații suplimentare privind împământarea. Asigurați-vă că ați ales îmbrăcămintea adecvată pentru activitatea dvs. Pentru mai multe informații, contactați furnizorul sau compania DuPont. Înainte de a lăsa echipamentele de protecție personală, utilizatorul trebuie să efectueze o analiză de risc. Acesta are responsabilitatea de a alege combinația corectă între salopeta de protecție a întregului corp și echipamentele suplimentare (mănuși, încălțăminte, echipamente de protecție respiratorie etc.) și de a determina durata de utilizare a acestor salopete într-o anumită aplicație, luând în calcul performanțele de protecție, confortul utilizatorului și solicitarea termică. DuPont nu își asumă nicio responsabilitate pentru utilizarea incorectă a acestor salopete.

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

DEPOZITAREA ȘI TRANSPORTUL: Aceste salopete pot fi depozitate la temperaturi de 15–25°C, într-un loc întunecos (o cutie de carton), complet ferit de expunerea la radiații UV. DuPont a efectuat teste de îmbătrânire pe cale naturală și accelerată în urma cărora a concluzionat că acest material își menține rezistența fizică adecvată și proprietățile de protecție 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: Aceste salopete pot fi incinerate sau îngropate într-o groapă de deșeuri controlate, fără a afecta mediul înconjurător. Eliminarea la deșeuri a obiectelor de îmbrăcăminte contaminate este reglementată de legislația națională sau locală.

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

## LIETUVIŲ K. NAUDOJIMO INSTRUKCIJA

VIDINIŲ ETIKEČIŲ ŽENKLAI (1) Prekės ženklas. (2) Kombinezono gamintojas. (3) Modelių identifikacija – Tyvek® 600 Plus CHA5 ir Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 modelis su kojinėmis yra apsauginių kombinezonų su gobtuvu, suklijuotomis siūlėmis ir elastiniais rankogaliais, elastine kulkšnių, veido ir juosmens sritimi modelių pavadinimai. Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 modelis su kojinėmis turi papildomai integruotas kojines. Šioje naudojimo instrukcijoje pateikiama informacija apie šiuos kombinezonus. (4) CE ženklinimas – kombinezonai atitinka reikalavimus, taikomus III kategorijos asmens apsaugos priemonėms pagal Europos teisę, Reglamentą (ES) 2016/425. Tipo tyrimo ir kokybės užtikrinimo sertifikatus išdavė SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, identifikuojama EB notifikuotosios įstaigos numeriu 0598. (5) Nurodo atitiktį Europos standartams, taikomiems apsauginiai nuo chemikalų aprangai. (6) Apsauga nuo taršos radioaktyviosiomis dulkėmis pagal EN 1073-2:2002. ⚠ Pagal EN 1073-2 4.2 punktą būtinas atsparumas užsidegimui. Tačiau šių kombinezonų atsparumas užsidegimui nebuvo išbandytas. (7) Šie kombinezonai apdorotas antistatiku iš vidaus ir suteikia elektrostatinę apsaugą pagal EN 1149-1:2006, įskaitant EN 1149-5:2018, jei tinkamai įžeminti. (8) Viso kūno apsaugos „tipai“, kurių reikalavimus tenkina šie kombinezonai, apibrėžti Europos standartuose, taikomuose apsauginiai nuo chemikalų aprangai: EN 14605:2005+A1:2009 (4 tipas), EN ISO 13982-1:2004+A1:2010 (5 tipas) ir EN 13034:2005+A1:2009 (6 tipas). Šie kombinezonai taip pat atitinka EN 14126:2003 4-B tipo, 5-B tipo ir 6-B tipo reikalavimus. (9) Dėvėtojas turi perskaityti šias naudojimo instrukcijas. (10) Dydžių nustatymo piktogramoje nurodyti kūno matmenys (cm) ir sąsaja su raidiniu kodu. Patikrinkite savo kūno matmenis ir pasirinkite tinkamą dydį. (11) Kilmės šalis. (12) Pagaminimo data. (13) Degi medžiaga. Saugoti nuo ugnies. Šie drabužiai ir (arba) audiniai nėra atsparūs liepsnai ir jų negalima naudoti šalia karščio šaltinių, atviros liepsnos, kibirkščių ar potencialiai sprogioje aplinkoje. (14) Nenaudoti pakartotinai. (15) Kita sertifikavimo informacija, nepriklausoma nuo CE ženklinimo ir Europos notifikuotosios įstaigos (žr. atskirą skyrių šio dokumento pabaigoje).

## ŠIŲ KOMBINEZONŲ VEIKSMINGUMAS:

| AUDINIO FIZINĖS SAVYBĖS | | | |
|---|---|---|---|
| Bandymas | Bandymo metodas | Rezultatas | EN klasė* |
| Atsparumas dilimui | EN 530 2 metodas | > 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 | > 60 N | 2/6 |
| 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 $10^9$ omų | Netaikoma |

Netaikoma = netaikoma * Pagal EN 14325:2004 ** Žr. naudojimo apribojimus *** Matomas galinis 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 IR SUKLIJUOTŲ SIŪLIŲ ATSPARUMAS SKYSČIŲ PRASISKVERBIMUI (EN ISO 6529 A METODAS – PRASISKVERBIMO LAIKAS ESANT 1 µg/cm²/min.) | | |
|---|---|---|
| Chemikalas | Prasiskverbimo laikas (min.) | EN klasė* |
| Sieros rūgštis (18 %) | > 480 | 6/6 |
| Sieros rūgštis (30 %) | > 240 | 5/6 |

* Pagal EN 14325:2004

| AUDINIO ATSPARUMAS INFEKCINIŲ AGENTŲ PRASISKVERBIMUI | | |
|---|---|---|
| Bandymas | Bandymo metodas | EN klasė* |
| Atsparumas kraujo ir kūno skysčių prasiskverbimui naudojant sintetinį kraują | ISO 16603 | 3/6 |
| Atsparumas per kraują plintančių patogenų prasiskverbimui naudojant bakteriofagą Phi-X174 | ISO 16604 C procedūra | 2/6 |
| Atsparumas užteršų 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 |
| 4 tipas: Didelio intensyvumo purškiamasis bandymas (EN ISO 17491-4, B metodas) | Atitinka | Netaikoma |
| 5 tipas: Smulkių dalelių aerozolio įtėkio bandymas (EN ISO 13982-2) | Atitinka*** • $L_{ym}$ 82/90 ≤ 30 % • $L_y$ 8/10 ≤ 15 %** | Netaikoma |
| Apsaugos koeficientas pagal EN 1073-2 | > 50 | 2/3*** |
| 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 *Pagal EN 14325:2004 ** 82/90 reiškia 91,1 % $L_{ym}$ verčių ≤ 30 % ir 8/10 reiškia 80 % $L_y$ verčių ≤ 15 %

***Bandymas atliktas naudojant sukliuotus rankogalius, gobtuvą ir kulkšnių sritį

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

PAVOJAI, NUO KURIŲ APSAUGOTI SKIRTAS PRODUKTAS. Šie kombinezonai skirti apsaugoti darbuotojus nuo pavojingų medžiagų arba jautrius produktus ir procesus nuo užtersimo dėl žmonių dalyvavimo. Jie paprastai naudojami, atsižvelgiant į cheminio toksiškumo ir poveikio sąlygas, apsaugai nuo dalelių (5 tipas) ribotų skysčių tiškalų ir pursių (6 tipas) arba intensyvių skysčių pursių, kaip apibrėžta 4 tipo didelio intensyvumo purškiamajame bandyme. Norudyti apsaugai užtikrinti būtina ištisinė kaukė su filtru, tinkama poveikio sąlygoms ir standžiai prijungta prie gobtuvo, bei papildoma juosta apie gobtuvą, riešus ir kulkšnių sritį. Šiems kombinezonams 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. Šie drabužiai ir (arba) audiniai nėra atsparūs liepsnai ir jų negalima naudoti šalia karščio šaltinių, atviros liepsnos, kibirkščių ar potencialiai sprogioje aplinkoje. „Tyvek®“ lydosi esant 135 °C. Gali būti, kad biologinio pavojaus poveikio tipas, neatitinkantis drabužio sandarumo lygio, gali lemti naudotojo biologinį užtersimą. Esant tam tikrų labai smulkių dalelių, intensyvių pavojingų medžiagų pursių ir tiškalų poveikiui gali reikėti kombinezonų, kurių mechaninis stiprumas ir barjero savybės viršija atitinkamas šių kombinezonų charakteristikas. Prieš naudojimą naudotojas turi įsitikinti, kad reagento suderinamumas su drabužiu tinkamas. Be to, naudotojas turi patikrinti audinio ir chemikalo prasiskverbimo duomenis naudojamai medžiagai (-oms). Gobtuvas suprojektuotas, kad atitiktų 4 tipo reikalavimus be išorinio tvirtinimo juosta prie viso veido kaukės (norėdami patarimo apie suderinamumą, susisiekite su „DuPont“ arba savo tiekėju). Siekiant pagerinti apsaugą ir pasiekti nurodytą apsaugą naudojant tam tikromis sąlygomis, būtina juosta apie riešus, kulkšnių sritį ir apie gobtuvą. Naudotojas turi patikrinti, ar galimas sandarinimas juosta, jei to prireikty naudojant tam tikromis sąlygomis. Naudojant juostą būtina imtis atsargumo priemonių, kad nesusidarytų audinio ar juostos raukšlių, kurios galėtų veikti kaip kanalai. Naudojant juostą gobtuvui, būtina naudoti mažas (+/- 10 cm) juostos dalis ir jos turi persikloti. Šiuos kombinezonus galima naudoti su kilpomis nykščiui ir be jų. Šių kombinezonų kilpos nykščiui turi būti naudojamos tik su dviguby pirštinių sistema, kai mūvėtojas naudoja kilpą nykščiui ant apatinės pirštinės, o antroji pirštinė turi būti mūvima ant drabužio rankovės. Siekiant maksimalios apsaugos būtina tvirtinti išorinę pirštinę prie rankovės juosta. Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 modelis su kojinėmis turi integruotas kojines, kurios turi būti mūvimos atitinkamos apsauginės avalynės viduje. Šie drabužiai 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 naudotojas turi užtikrinti tinkamą ir drabužio, ir dėvėtojo įžeminimą. Kostiumo ir dėvėtojo elektrostatinio krūvio skląidos veiksmingumas nuolat turi būti užtikrinamas tokiu būdu, kad varža tarp asmens, dėvinčio elektrostatinį krūvį skląidančius drabužius, ir žemės būtų mažesnė kaip $10^8$ omai, pavyzdžiui, naudojant tinkamą avalynės / grindų sistemą, įžeminimo kabelį ar kitas tinkamas priemones. Elektrostatinį krūvį skląidantys apsauginiai drabužiai negali būti atveriami ar pašalinami degiosiose ar sprogiosiose atmosferose arba dirbant su degiosiomis ar sprogiosiomis medžiagomis. Elektrostatinį krūvį skląidantys apsauginiai drabužiai skirti dėvėti 1, 2, 20, 21 ir 22 zonose (žr. EN 60079-10-1 [7] ir EN 60079-10-2 [8]), kuriose minimali bet kokios sprogiosios atmosferos uždegimo energija yra ne mažesnė kaip 0,016 mJ. Elektrostatinį krūvį skląidančių apsauginių drabužių negalima naudoti deguonies prisotintose atmosferose arba 0 zonoje (žr. EN 60079-10-1 [7]) be išankstinio atsakingojo saugos inžinieriaus patvirtinimo. Elektrostatinį krūvį skląidančių drabužių elektrostatinio krūvio skląidymo veiksmingumą gali paveikti santykinė drėgmė, nusidėvėjimas, galimas užteršimas ir senėjimas. Elektrostatinį krūvį skląidantys drabužiai turi nuolat dengti visas neatitinkančias medžiagas normaliai naudojant (įskaitant pasilenkimą ir judesius). Situacijose, kai statinio krūvio skląidymo lygis yra kritinė veiksmingumo savybė, galutiniai vartotojai turi įvertinti viso savo dėvimo ansamblio, įskaitant viršutinius drabužius, apatinius drabužius, avalynę ir kitas AAP, veiksmingumą. Tolesnę informaciją apie įžeminimą gali pateikti „DuPont“. Įsitikinkite, kad pasirinkote savo darbui tinkamą drabužį. Norėdami gauti patarimą, susisiekite su savo tiekėju arba su „DuPont“. Naudotojas turi atlikti rizikos analizę, kuria jis turi remtis rinkdamasis AAP. Jis vienintelis turi nuspręsti, koks tinkamas viso kūno apsauginio kombinezono ir papildomos įrangos (pirštinių, batų, kvėpavimo taką apsaugos priemonių ir t. t.) derinys ir kiek laiko šiuos kombinezonus galima dėvėti atliekant konkretų darbą, atsižvelgiant į jo apsaugos veiksmingumą, dėvėjimo komfortą ar šilumos stresą. „DuPont“ neprisiima jokios ir bet kokios atsakomybės už netinkamą šių kombinezonų naudojimą.

PARUOŠIMAS NAUDOJIMUI. Mažai tikėtinu defektų atveju nedėvėkite kombinezono.

LAIKYMAS IR GABENIMAS. Šiuos kombinezonus galima laikyti esant nuo 15 iki 25 °C tamsoje (kartono dėžėje), apsaugojus nuo UV spindulių poveikio. „DuPont“ atliko natūralius ir pagreitintus senėjimo bandymus ir buvo nustatyta, kad šis audinys išlaiko tinkamą fizinį stiprumą ir barjero savybes per 10 metų laikotarpį. Laikui bėgant antistatinės savybės gali suprastėti. Naudotojas turi įsitikinti, kad skląidos veiksmingumas yra pakankamas numatytam naudojimui. Produktas turi būti gabenamas ir laikomas jo originalioje pakuotėje.

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

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

## LATVISKI

## LIETOŠANAS INSTRUKCIJA

IEKŠĒJO BIRKU MARĶĒJUMI ❶ Prečzīme. ❷ Aizsargapģērba ražotājs. ❸ Modeļa identifikācija — Tyvek® 600 Plus CHAS un Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 ir modeļu nosaukumi aizsargapģērbam ar kapuci un ar lenti nostiprinātām šuvēm, aproču, potīšu, seja un vidukļa elastīgo daļu. Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 ir papildu iestrādātas zeķes. Šajā lietošanas instrukcijā ir sniegta informācija par šiem aizsargapģērbu modeļiem. ❹ CE marķējums — aizsargapģērbi ir atbilstoši Eiropas tiesību aktos noteiktajām III kategorijas individuālo aizsardzības līdzekļu prasībām, Regulai (ES) 2016/425. Sertifikātus par pārbaudi attiecībā uz atbilstību tipam un kvalitātes nodrošināšanu izsniedzis uzņēmums SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, EK pilnvarotās iestādes numurs 0598. ❺ Norāda atbilstību pretķīmisko aizsargapģērbu Eiropas standartiem. ❻ Aizsardzība pret radioaktīvā piesārņojuma mikrodaļiņām ir atbilstoša standartam EN 1073-2:2002. ⚠ EN 1073-2 standarta 4.2. punkts pieprasa noturību pret aizdegšanos. Taču noturība pret aizdegšanos šiem aizsargapģērbiem netika pārbaudīta. ❼ Ir veikta šo aizsargapģērbu iekšpuses antistatiskā apstrāde, un, pareizi iezemēts, tas nodrošina elektrostatisko aizsardzību atbilstoši standarta EN 1149-1:2006, tostarp EN 1149-5:2018, prasībām. ❽ Visa ķermeņa aizsardzības tipi, kam atbilst šie aizsargapģērbi un kas definēti pretķīmisko aizsargapģērbu Eiropas standartos: EN 14605:2005+A1:2009 (4. tips), EN ISO 13982-1:2004+A1:2010 (5. tips) un EN 13034:2005+A1:2009 (6. tips). Šie aizsargapģērbi atbilst arī standartā EN 14126:2003 noteiktajām 4.B, 5.B un 6.B tipa prasībām. ❾ Apģērba valkātājam ir jāizlasa šī lietošanas instrukcija. ❿ Apģērba izmēra piktogrammā ir norādīti ķermeņa izmēri (cm) un attiecīgā izmēra burta kods. Nosakiet sava ķermeņa parametrus un izvēlieties atbilstošu izmēru. ⓫ Izcelsmes valsts. ⓬ Izgatavošanas datums. ⓭ Uzliesmojošs materiāls. Sargāt no ugunsī Šie apģērbi un/vai audumi nav ugunsizturīgi, un tos nedrīkst izmantot karstuma, atklātas liesmas, dzirksteļu tuvumā vai potenciāli viegli uzliesmojošā vidē. ⓮ Neizmantot atkārtoti. Ⓧ ⓯ Cita informācija par sertifikāciju, kas nav saistīta ar CE marķējumu un Eiropas pilnvaroto iestādi (skatiet atsevišķu sadaļu dokumenta beigās).

ŠO AIZSARGAPĢĒRBU ĪPAŠĪBAS:

| AUDUMU FIZIKĀLĀS ĪPAŠĪBAS | | | |
|---|---|---|---|
| Tests | Testēšanas metode | Rezultāts | EN klase* |
| Nodilumizturība | EN 530, 2. metode | >100 cikli | 2/6*** |
| Izturība pret plaisāšanu lieces ietekmē | EN ISO 7854, B metode | > 100 000 ciklu | 6/6*** |
| Trapecveida pārplēšanas pretestība | EN ISO 9073-4 | > 10 N | 1/6 |
| Stiepes izturība | EN ISO 13934-1 | > 60 N | 2/6 |
| Caurduršanas izturība | EN 863 | > 10 N | 2/6 |
| Virsmas pretestība, ja relatīvais mitrums ir 25% ** | EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018 | iekšpusē un ārpusē ≤ 2,5 x $10^9$ omi | N/A |

N/A = nav piemērojams * Atbilstoši standartam EN 14325:2004 ** Skatīt lietošanas ierobežojumus *** Vizuālais beigu punkts

| AUDUMU NOTURĪBA PRET ŠĶIDRUMU IEKĻŪŠANU (EN ISO 6530) | | |
|---|---|---|
| Ķīmiskālija | Iespiešanās rādītājs — EN klase* | Atgrūšanas rādītājs — EN klase* |
| Sērskābe (30%) | 3/3 | 3/3 |
| Nātrija hidroksīds (10%) | 3/3 | 3/3 |

* Atbilstoši standartam EN 14325:2004

| AUDUMU UN AR LENTI NOLĪMĒTO ŠUVJU NOTURĪBA PRET ŠĶIDRUMU IESPIEŠANOS (EN ISO 6529, A METODE — FUNKCIJU ZAUDĒŠANAS LAIKS 1 µg/cm²/min) | | |
|---|---|---|
| Ķīmiskālija | Ilgizturības-aizsardzības funkciju zaudēšanas laiks (min.) | EN klase* |
| Sērskābe (18%) | >480 | 6/6 |
| Sērskābe (30%) | >240 | 5/6 |

* Atbilstoši standartam EN 14325:2004

| AUDUMU NOTURĪBA PRET INFEKCIJAS IZRAISOŠU MIKROORGANISMU IESPIEŠANOS | | |
|---|---|---|
| Tests | Testēšanas metode | EN klase* |
| Noturība pret asins un ķermeņa šķidrumu, izmantojot sintētiskās asinis, iespiešanos | ISO 16603 | 3/6 |
| Noturība pret ar asinīm pārnesamu patogēnu, izmantojot bakteriofāgu Phi-X174, iespiešanos | ISO 16604, C procedūra | 2/6 |
| Noturība pret inficētu šķidrumu iesūkšanos | EN ISO 22610 | 1/6 |
| Noturība pret bioloģiski piesārņotu aerosolu iespiešanos | ISO/DIS 22611 | 1/3 |
| Noturība pret bioloģiski piesārņotu putekļu iespiešanos | ISO 22612 | 1/3 |

* Atbilstoši standartam EN 14126:2003

| VISPĀRĒJĀS ATBILSTĪBAS TESTĒŠANAS RĀDĪTĀJI | | |
|---|---|---|
| Testēšanas metode | Testēšanas rezultāti | EN klase |
| 4. tips: augsta līmeņa smidzināšanas tests (EN ISO 17491-4, B metode) | Pozitīvs | N/A |
| 5. tips: aerosolu daļiņu iekšējā hermētiskuma tests (EN ISO 13982-2) | Pozitīvs*** • $L_{ave}$ 82/90≤30% • $L_8$ 8/10≤15% ** | N/A |
| Aizsardzības koeficients atbilstoši standartam EN 1073-2 | >50 | 2/3 *** |
| 6. tips: zema līmeņa apsmidzināšanas tests (EN ISO 17491-4, A metode) | Pozitīvs | N/A |
| Šuvju stingrība (EN ISO 13935-2) | >75 N | 3/6 * |

N/A = nav attiecināms * Atbilstoši standartam EN 14325:2004 ** 82/90 līdzekļa 91,1% $L_{ave}$ vērtības ≤30%, un 8/10 līdzekļa 80% $L_8$ vērtības ≤15%

*** Testēšana tiek veikta ar nolīmētām aprocēm, kapuci un potītēm

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

RISKI, PRET KURIEM IR PAREDZĒTA PRODUKTA NODROŠINĀTĀ AIZSARDZĪBA. Šie aizsargapģērbi ir paredzēti darbinieku aizsardzībai pret bīstamām vielām vai paaugstinātā riska produktu un procesu aizsardzībai pret cilvēku radīto piesārņojumu. Attkarībā no ķīmiskālija toksiskuma un iedarbības apstākļiem tie parasti tiek izmantoti aizsardzībai pret smalkām daļiņām (5. tips) un nelielu apšļakstīšanu vai apsmidzināšanu ar šķidrumu (6. tips) vai intensīvu apsmidzināšanu ar šķidrumu saskaņā ar 4. tipa augsta līmeņa smidzināšanas testu. Lai nodrošinātu konkrēta lietojuma prasībām atbilstošu aizsardzību, ir nepieciešama iedarbības apstākļiem atbilstīga, ar kapuci cieši savienota pilna seja maska ar filtru, kā arī papildu nostiprinājums ar lenti ap kapuci, aprocēm un potītēm. Šajos aizsargapģērbos izmantotais audums ir testēts atbilstoši standartam EN 14126:2003 (aizsargapģērbam pret infekcijas izraisošiem mikroorganismiem), un iegūtie rezultāti pierāda, ka materiāls nodrošina ierobežotu barjeru pret infekcijas izraisošiem mikroorganismiem (sk. tabulu iepriekš).

LIETOŠANAS IEROBEŽOJUMI: Šie apģērbi un/vai audumi nav ugunsizturīgi, un tos nedrīkst izmantot karstuma, atklātas liesmas, dzirksteļu tuvumā vai potenciāli viegli uzliesmojošā vidē. Tyvek® küst 135 °C temperatūrā. Pastāv iespējamība, ka bioloģisko apdraudējumu iedarbības tips, kas neatbilst apģērba necaurlaidīguma līmenim, var izraisīt valkātāja inficēšanos ar bioloģiskajiem aģentiem. Ja iedarbību var radīt noteiktas ļoti smalkas daļiņas, intensīva apsmidzināšana vai apšļakstīšana ar bīstamām vielām, var būt nepieciešami aizsargapģērbi ar lielākas mehāniskās stiprības un aizsardzības īpašībām, nekā nodrošina šie aizsargapģērbi. Lietotājam pirms apģērba izmantošanas ir jānodrošina tā saderībai piemērots reaģents. Lietotājam ir arī jāpārbauda, vai dati par audumu un ķīmisko vielu iespiešanos atbilst izmantotajai(-ām) vielai(-ām). Kapuce atbilst 4. tipa prasībām bez ārēja savienojuma ar pilnu sejas masku (lai saņemtu papildinformāciju par atbilstību, lūdzu, sazinieties ar vietējo izplatītāju vai uzņēmumu DuPont). Lai uzlabotu drošību un nodrošinātu konkrēta lietojuma prasībām atbilstošu aizsardzības līmeni noteiktos izmantošanas gadījumos, būs nepieciešama aproču, potīšu un kapuces nostiprināšana ar lenti. Lietotājam ir jāpārbauda, vai ir iespējama cieša nostiprināšana ar lenti, ja tas ir nepieciešams izmantošanas veidam. Lietojot nostiprināšanai paredzēto lenti, ir jāievēro piesardzība, lai audumā vai lentē neizveidotos krokas, jo tās var darboties kā kanāli. Kapuces nostiprināšanai ar lenti ir jāizmanto nelieli lentes gabali (+/- 10 cm), un tiem ir jāpārklājas. Šos aizsargapģērbus var izmantot ar ikšķu cilpām vai bez tām. Šo aizsargapģērbu ikšķu cilpas drīkst izmantot tikai tad, ja tiek lietota dubulto cimdu sistēma, kad lietotājs uzvelk ikšķa cilpu uz apakšējā cimda, bet virs apģērba piedurknēm uzvelk otru cimdu. Lai nodrošinātu maksimālu aizsardzību, ārējais cimds ar lenti ir jānostiprina pie piedurknes. Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 ir papildu iestrādātas zeķes, kas ir jāvalkā atbilstošos aizsargapavos. Šie apģērbi atbilst standartā EN 1149-5:2018 noráditajām virsmas pretestības prasībām, mērot atbilstoši standartam EN 1149-1:2006. Antistatiskās apstrādes iedarbība ir efektīva tikai tad, ja relatīvais mitrums ir virsmaz 25% un lietotājs ir nodrošinājis pareizu apģērba un valkātāja zemējumu. Gan apģērba, gan valkātāja spēju izkliedēt elektrostatiskos lādiņus pastāvīgi var nodrošināt, gādājot, lai pretestība starp personu, kas valkā elektrostatiskos lādiņus izkliedējošu aizsargapģērbu, un zemējumu būtu mazāka par $10^8$ omiem, piemēram, valkājot atbilstošus apavus/lietojot atbilstošu grīdas segumu sistēmu, izmantojot zemējuma kabeli vai citus piemērotus līdzekļus. Elektrostatiskos lādiņus izkliedējošu aizsargapģērbu nedrīkst atvērt vai novilkt uzliesmojošā vai sprādzienbīstamā vidē, kā arī strādājot ar uzliesmojošām vai sprādzienbīstamām vielām. Elektrostatiskos lādiņus izkliedējošs aizsargapģērbs ir paredzēts valkāšanai 1., 2., 20., 21. un 22. zonā (skatīt EN 60079-10-1 [7] un EN 60079-10-2 [8]), kurā jebkuras sprādzienbīstamas vides minimālā aizdegšanās enerģija nav mazāka par 0,016 mJ. Elektrostatiskos lādiņus izkliedējošu aizsargapģērbu nedrīkst izmantot vidē ar augstu skābekļa piesātinājumu vai 0. zonā (skatīt EN 60079-10-1 [7]), ja iepriekš nav saņemta atbildīgā drošības speciālista atļauja. Elektrostatiskos lādiņus izkliedējoša aizsargapģērba dišipatīvās īpašības var ietekmēt relatīvais mitrums, nolietojums, iespējami traipi uz apģērba un tā novecošanās. Elektrostatiskos lādiņus izkliedējošam aizsargapģērbam parastas lietošanas laikā (tostarp locīšanās un kustību laikā) ir vienmēr jānodrošina aizsardzība pret visiem neatbilstošiem materiāliem. Ja statiskās elektrostatisko lādiņu izkliedēšanas līmenis ir kritiski svarīga īpašība, lietotājiem ir jāizvērtē visas izmantojamo aizsarglīdzekļu grupas (kāda tiek lietota, tostarp virsdrēbju, apakšā velkamo drēbju, apavu un citu individuālās aizsardzības līdzekļu) īpašības. Plašāku informāciju par zemēšanu var sniegt uzņēmums DuPont. Lūdzu, pārliecinieties, vai esat izvēlējies veicamajam darbam piemērotu apģērbu. Lai saņemtu papildinformāciju, lūdzu, sazinieties ar vietējo izplatītāju vai uzņēmumu DuPont. Lietotājam ir jāveic risku analīze, lai izvēlētos tai atbilstošus individuālās aizsardzības līdzekļus. Tikai pats lietotājs var izlemt par pareizo pilno ķermeņa aizsargapģērba un palīgaprīkojuma (cimdu, zābaku, elpošanas ceļu aizsarglīdzekļu utt.) kombināciju, kā arī par to, cik ilgi šos aizsargapģērbus var valkāt konkrēta darba veikšanai, lai saglabātos tā aizsargājošās īpašības, valkāšanas ērtums vai siltumipašības. DuPont neuzņemas nekādu atbildību par šo aizsargapģērbu nepareizu lietošanu.

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

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

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

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

.....

## EESTI

## KASUTUSJUHISED

SISEETIKETI MÄRGISTUSED ❶ Kaubamärk. ❷ Kombinesooni tootja. ❸ Mudeli tunnus – toote Tyvek® 600 Plus CHA5 ja Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 on kapuutsiga kaitsekombinesoonide mudelinimed. Kombinesoonidel on ületeibitud õmblused ning elastikribad ümber kätiste, pahkluude, näo ja vöö. Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 komplekti kuuluvad lisaks ka sokid. Selles kasutusjuhendis on teave nende kombinesoonide kohta. ❹ CE-vastavusmärgis – kombinesoonid vastavad Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EL) 2016/425 kohaselt III kategooria isikukaitsevahendite nõuetele. Tüübihindamise ja kvaliteedi tagamise sertifikaadid väljastas SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, EÜ teavitatud asutuse tunnusnumbriga 0598. ❺ Tähistab vastavust kemikaalide eest kaitsva riietuse kohta kehtivatele Euroopa standarditele. ❻ Kaitse tahkete radioaktiivsete peenosakeste vastu vastavalt standardile EN 1073-2:2002. ⚠ EN 1073-2 punkt 4.2. nõuab kaitset süttimise eest. Nende kombinesoonide puhul vastupidavust süttimisele siiski ei katsetatud. ❼ Need kombinesoonid on antistaatiliselt töödeldud ja kui kombinesoonid on korralikult maandatud, tagavad need elektrostaatilise kaitse vastavalt standardile EN 1149-1:2006 (sh EN 1149-5:2018). ❽ Need kombinesoonid vastavad järgmistele keha täieliku kaitse „tüüpidele", mis on määratletud kemikaalide eest kaitsva riietuse kohta kehtivates Euroopa standardites: EN 14605:2005+A1:2009 (tüüp 4), EN ISO 13982-1:2004+A1:2010 (tüüp 5) ja EN 13034:2005+A1:2009 (tüüp 6). Need kombinesoonid vastavad ka standardi EN 14126:2003 tüüpi 4-B, 5-B ja 6-B nõuetele. ❾ Kombinesooni kandja peab selle kasutusjuhendi läbi lugema. ❿ Suuruse piktogrammi tähistab kehamõõte (cm) ja vastavust tähekoodile. Kontrollige oma kehamõõte ja valige õige suurus. ⓫ Päritoluriik. ⓬ Tootmise kuupäev. ⓭ Kergestisüttivmaterjal. Hoidke tulesteemal. Need rõivadja/või kangad pole tulekindlad ja neid ei tohi kasutada soojusallika, lahtise leegi ega sädemete läheduses ega potentsiaalselt tuleohtlikes keskkondades. ⓮ Ärge korduskasutage. Ⓧ ⓯ Teave muude sertifikaatide kohta peale CE-vastavusmärgise ja Euroopa teavitatud asutuse antud sertifikaadite (vt eraldi jaotist dokumendi lõpus).

NENDE KOMBINEESOONIDE OMADUSED.

| KANGA FÜÜSIKALISED OMADUSED | | | |
|---|---|---|---|
| Katse | Katsemeetod | Tulemus | EN-klass* |
| Hõõrdekindlus | EN 530 meetod 2 | > 100 tsüklit | 2/6*** |
| Paindetugevus | EN ISO 7854 meetod B | > 100 000 tsüklit | 6/6*** |
| Trapetsmeetodil määratud rebenemiskindlus | EN ISO 9073-4 | > 10 N | 1/6 |
| Tõmbetugevus | EN ISO 13934-1 | > 60 N | 2/6 |
| Läbistuskindlus | EN 863 | > 10 N | 2/6 |
| Pindtakistus suhtelise niiskuse 25% korral ** | EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018 | sise- ja välispind ≤ $2,5 \times 10^9$ 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* |
| Väävelhape (30%) | 3/3 | 3/3 |
| Naatriumhüdroksiid (10%) | 3/3 | 3/3 |

* Vastavalt standardile EN 14325:2004

| KANGA JA TEIBITUD ÕMBLUSTE VASTUPIDAVUS VEDELIKE LÄBIIMBUMISELE SUHTES (EN ISO 6529 MEETOD A – LÄBIIMBUMISAEG 1 µg/cm²/min KORRAL) | | |
|---|---|---|
| Kemikaal | Läbiimbumisaeg (min) | EN-klass* |
| Väävelhape (18%) | > 480 | 6/6 |
| Väävelhape (30%) | > 240 | 5/6 |

* Vastavalt standardile EN 14325:2004

| KANGA VASTUPIDAVUS NAKKUSLIKE AINETE LÄBITUNGIMISE SUHTES | | |
|---|---|---|
| Katse | Katsemeetod | EN-klass* |
| Vastupidavus vere ja kehavedelike läbitungimise suhtes, kasutades sünteetilist verd | ISO 16603 | 3/6 |
| Vastupidavus vere kaudu levivate patogeenide läbitungimise suhtes, kasutades bakteriofaagi Phi-X174 | ISO 16604 protseduur C | 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 tolmu läbitungimise suhtes | ISO 22612 | 1/3 |

* Vastavalt standardile EN 14126:2003

| KOGU KAITSERIIETUSE KATSETULEMUSED | | |
|---|---|---|
| Katsemeetod | Katse tulemus | EN-klass |
| Tüüp 4: kõrge rõhuga pihustuskatse (EN ISO 17491-4, meetod B) | Läbis katse | P/K |
| Tüüp 5: aerosoolsete peenpulbrite lekkekatse (EN ISO 13982-2) | Läbis katse*** • $L_{mn}$ 82/90 ≤ 30% • $L_s$ 8/10 ≤ 15% ** | P/K |
| Kaitsetegur vastavalt standardile EN 1073-2 | > 50 | 2/3*** |
| Tüüp 6: madala rõhuga pihustuskatse (EN ISO 17491-4, meetod A) | Läbis katse | P/K |
| Õmbluste tugevus (EN ISO 13935-2) | > 75 N | 3/6 * |

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

***Katsetati teibitud kätiseid, kapuutsi ja pahkluuosa

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

OHUD, MILLE EEST TOODE ON ETTE NÄHTUD KAITSMA. Need kombinesoonid on ette nähtud töötajaid kaitsma ohtlike ainete eest või tundlikke tooteid ja protsesse inimreostuse eest. Olenevalt keemilisest mürgisusest ja keskkonnatingimustest kasutatakse neid tavaliselt kaitseks osakeste (tüüp 5), väheste vedelikupritsmete või pihustuvate vedelike (tüüp 6) või intensiivselt pihustuvate vedelike eest, nagu on määratletud kõrge rõhuga pihustuskatses (tüüp 4). Nõutud kaitse saavutamiseks on vajalik täielik nõomask koos filtriga, mis vastab keskkonnatingimustele ja on kindlalt ühendatud kapuutsiga. Kapuutsi, kätiste ja pahkluude ümber peab olema täiendav teip. Nende kombinesoonide 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. Need rõivad ja/või kangad pole tulekindlad ja neid ei tohi kasutada soojusallika, lahtise leegi ega sädemete läheduses ega potentsiaalselt tuleohtlikes keskkondades. Tyvek® sulab temperatuuril 135 °C. Võimalik, et kokkupuutel bioloogiliste ohtudega, mis ei vasta rõiva hermeetilisuse tasemele, võib kasutaja bioloogiliselt saastuda. Kokkupuutel teatud ülipeenosakeste, intensiivselt pihustuvate vedelike ja ohtlike ainete pritsmetega võib olla vaja kombinesoone, mis on suurema mehaanilise tugevuse ja paremate kaitseomadustega kui need kombinesoonid. Enne kaitseröivastuse kasutamist tuleb veenduda, et kasutatav reaktiiv oleks rõivastuse jaoks sobiv. Lisaks peab kasutaja kindlaks tegema kanga ja kasutatavate ainete kemikaalide läbiimbumise andmed. Kapuuts vastab tüübi 4 nõuetele ilma välise teipimiseta täieliku näomaski külge (nõuetele vastavusega seoses abi saamiseks pöörduge DuPonti või tarnija poole). Kaitseomaduste parandamiseks ja nõutud kaitse tagamiseks võib teatud olukordades olla vajalik kätiste, pahkluude ja kapuutsi kinniteipimine. Kasutaja peab veenduma, et juhul, kui olukord seda nõuab, oleks võimalik tugev teipimine. Teipimisel tuleb olla ettevaatlik, et riided või teibis ei tekiks kortse, sest need võivad toimida kanalitena. Kapuutsi teipimisel tuleb kasutada väikesi teibitükke (+/– 10 cm) ning pinnad nendega üle katta. Neid kombinesoone võib kasutada pöidla-aasadega või ilma. Kombinesoonide pöidla-aasu tuleb kasutada ainult kahekordsete kinnastega, mille korral kandja paneb pöidla-aasa alumise kinda peale ja teist kinnast tuleb kanda rõiva varruka peal. Maksimaalse kaitse tagamiseks tuleb välimine kinnas teipida varruka külge. Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 komplekti kuuluvad sokid, mida tuleb kanda sobivate kaitsejalatsite sees. Need rõivad vastavad standardi EN 1149-5:2018 pindtakistuse nõuetele (mõõdetud vastavalt standardile EN 1149-1:2006). Antistaatiline töötlus on tõhus ainult siis, kui suhteline õhuniiskus on vähemalt 25% ja nii rõivas kui ka selle kandja on õigesti maandatud. Nii kaitseriietuse kui ka selle kandja elektrostaatilist laengut hajutav toime tuleb pidevalt tagada sellisel viisil, et elektrostaatilist laengut hajutava kaitseriietuse kandja ja maanduse vaheline takistus oleks alla $10^9$ oomi, nt sobivate jalatsite, sobiva põrandasüsteemi või maanduskaabli või mõne muu sobiva abinõu kasutamise abil. Elektrostaatilist laengut hajutavat kaitseriietust ei tohi avada ega eemaldada tule- või plahvatusohtlikus keskkonnas või tule- või plahvatusohtlike ainete käsitsemisel. Elektrostaatilist laengut hajutav kaitseriietus on ette nähtud kandmiseks piirkondades 1, 2, 20, 21 ja 22 (vt EN 60079-10-1 [7] ja EN 60079-10-2 [8]), milles mis tahes plahvatusohtliku keskkonna minimaalne süttimisenergia pole väiksem kui 0,016 mJ. Elektrostaatilist laengut hajutavat kaitseriietust ei tohi kasutada hapnikuga rikastatud keskkonnas või piirkonnas 0 (vt EN 60079-10-1 [7]) ilma vastutava ohutusinseneri eelneva heakskiiduta. Kaitseriietuse elektrostaatilist laengut hajutavat toimet võib mõjutada suhteline õhuniiskus, kulumine ning võimalik saastumine ja vananemine. Elektrostaatilist laengut hajutav kaitseriietus peab tavakasutuse (sh kummardamise ja liigutuste) ajal püsivalt katma kõik elektrostaatilise lahenduse vältimise nõuetele mittevastavad materjalid. Olukordades, kui staatilise laengu hajutamise tase on väga oluline, peavad lõppkasutajad hindama kogu kantava rõivakomplekti (sh välimiste rõivaste, seesmiste rõivaste, 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 ainuisikuliselt otsustama, milline on õige kombinatsioon kogu keha katvast kaitsekombineesoonist ja lisavarustusest (kindad, saapad, respiraator jne) ning kui kaua võib neid kombinesoone konkreetse töö puhul kanda, võttes arvesse nende kaitseomadusi, kandmismugavust ja kuumataluvust. DuPont ei võta endale mingit vastutust nende kombinesoonide ebaõige kasutamise eest.

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

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

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

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

## TÜRKÇE

### KULLANIM TALIMATLARI

İÇ ETIKET İŞARETLERI 1 Ticari Marka. 2 Tulum üreticisi. 3 Model tanıtımı - Tyvek® 600 Plus CHA5 ve Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 bantlı dikişler ile manşet, bilek, yüz ve bel bölgelerinde elastikliğe sahip koruyucu başlıklı tulum modellerinin adlarıdır. Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 ek olarak entegre çoraplar bulunur. Kullanım talimatlarında, bu tulumlara ilişkin bilgi verilmektedir. 4 CE işareti - Tulumlar, AB mevzuatının (AB) 2016/425 sayılı Tüzüğündeki kategori III - kişisel koruyucu donanımlara ilişkin gereksinimlere uygundur. Tip inceleme ve kalite güvenlik sertifikaları, Avrupa Birliği Komisyonu'nun 0598 numaralı onayıyla, SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland tarafından düzenlenmiştir. 5 Kimyasal koruyucu giysilere ilişkin Avrupa standartlarına uygunluğu gösterir. 6 EN 1073-2:2002 uyarınca radyoaktif partikül kontaminasyonuna karşı koruma. ⚠ EN 1073-2, madde 4.2., tutuşmaya karşı direnç gerektirir. Ancak tutuşma direnci, bu tulumlar üzerinde test edilmemiştir. 7 Bu tulumlar, antistatik işleme tabi tutulmuştur. Uygun şekilde topraklandığı zaman, EN 1149-5:2018 dahil EN 1149-1:2006 standartlarına göre elektrostatik koruma sağlar. 8 Bu tulumlarla elde edilen, kimyasal koruyucu giysilere ilişkin Avrupa standartları tarafından tanımlanmış vücut koruma "tipleri": EN 14605:2005+A1:2009 (Tip 4), EN ISO 13982-1:2004+A1:2010 (Tip 5) ve EN 13034:2005+A1:2009 (Tip 6). Bu tulumlar ayrıca EN 14126:2003 Tip 4-B, 5-B ve 6-B gereksinimlerini de karşılamaktadır. 9 Kullanacak kişi, bu kullanım talimatlarını okumalıdır. 10 Resimli boyut şeması, vücut ölçülerini (cm) ve hark kodu karşılığını göstermektedir. Vücut ölçülerinizi kontrol edin ve doğru boyutu seçin. 11 Menşe ülke. 12 Üretim tarihi. 13 Yanıcı malzeme. Ateşten uzak tutun. Bu tulumlar ve/veya kumaş, aleve dayanıklı değildir. Isı, çıplak alev, kıvılcım veya potansiyel olarak yanıcı ortamlar etrafında kullanılmamalıdır. 14 Tekrar kullanmayın. 15 CE işareti ve Avrupa onaylı kuruluştan bağımsız diğer sertifikasyon bilgileri (belgenin sonundaki ayrı bölüme bakın).

BU TULUMLARIN PERFORMANSI:

| KUMAŞIN FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ | | | |
|---|---|---|---|
| Test | Test yöntemi | Sonuç | EN Sınıfı* |
| Aşınma direnci | EN 530 Yöntem 2 | > 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 | > 60 N | 2/6 |
| Delinme direnci | EN 863 | > 10 N | 2/6 |
| %25 RH'de yüzey direnci ** | EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018 | iç ve dış ≤ $2,5 \times 10^9$ Ohm | Uygulanamaz |

* 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 VE BANTLI DİKİŞ DİRENCİ (EN ISO 6529 YÖNTEM A - KAÇAK SÜRESİ: 1 µg/cm²/dk) | | |
|---|---|---|
| Kimyasal | Kaçak süresi (dk.) | EN Sınıfı* |
| Sülfürik asit (%18) | > 480 | 6/6 |
| Sülfürik asit (%30) | > 240 | 5/6 |

* EN 14325:2004'e göre

| ΕΝΕΚΣΙΌΝΑ ΝΕΔΕΝ ΟΛΑΝ ΜΑΔΔΕΛΕΡΙΝ ΠΕΝΕΤΡΑΣΥΟΝΥΝΑ ΚΑΡΣΙ ΚΥΜΑΣ ΔΙΡΕΝΣΙ | | |
|---|---|---|
| Test | Test yöntemi | EN Sınıfı* |
| Sentetik kan kullanılarak kan ve vücut sıvılarının penetrasyonuna karşı direnç | ISO 16603 | 3/6 |
| Phi-X174 bakteriyofaj kullanılarak kan yoluyla bulaşan patojenlerin penetrasyonuna karşı direnç | ISO 16604 Prosedür C | 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 4: Yüksek düzeyli sprey testi (EN ISO 17491-4, Yöntem B) | Geçti | Uygulanamaz |
| Tip 5: Aerosol partiküllerinin içe doğru sızıntı testi (EN ISO 13982-2) | Geçti*** • $L_{ipm}$ 82/90≤%30 • $L_s$ 8/10≤%15** | Uygulanamaz |
| EN 1073-2'ye göre koruma faktörü | > 50 | 2/3*** |
| Tip 6: Düşük düzeyli sprey testi (EN ISO 17491-4, Yöntem A) | Geçti | Uygulanamaz |
| Dikiş dayanıklılığı (EN ISO 13935-2) | > 75 N | 3/6* |

*EN 14325:2004'e göre ** 82/90, %91,1 $L_{ipm}$ değerlerinin ≤ %30 olduğu ve 8/10 ise %80 $L_s$ değerlerinin ≤ %15 olduğu anlamına gelir

***Testler bantlanmış manşetler, başlık ve ayak bilekleri ile gerçekleştirilmiştir

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

ÜRÜNÜN KORUMA SAĞLAMASININ AMAÇLANDIĞI RİSKLER: Bu tulumlar çalışanları tehlikeli maddelerden, ayrıca hassas ürün ve işlemleri insanlardan bulaşan atıklardan korumak için tasarlanmıştır. Genellikle kimyasal toksisite ve ekspozür koşullarına bağlı olarak, partiküllere (Tip 5), hafif sıvı sıçramalarına veya spreylerine (Tip 6) ya da Tip 4 yüksek seviyeli püskürtme testinde tanımlanan şekilde, yoğun sıvı spreylere karşı koruma için kullanılırlar. Söz konusu korumanın elde edilebilmesi için, ekspozür koşulları için uygun ve başlığa sıkıca bağlanmış bir filtreye sahip tam yüz koruma maskesi ve başlık, manşetler ve bilekler etrafında ek bantlar gereklidir. Bu tulumlar 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 tulumlar ve/veya kumaş, aleve dayanıklı değildir. Isı, çıplak alev, kıvılcım veya potansiyel olarak yanıcı ortamlar etrafında 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, bu tulumların sunduğu mekanik güçten ve bariyer özelliklerinden daha fazlasını gerektirebilir. Kullanıcı, kullanımdan önce tulum özelliklerine uygun bir reaksiyon maddesi bulundurmalıdır. Ayrıca, kullanılan maddelere ilişkin kumaş geçirgenliği ve kimyasal geçirgenlik verilerini doğrulamalıdır. Başlık, tam yüz maskesinde dış bantlama olmaksızın, Tip 4 gereksinimlerini karşılamak üzere tasarlanmıştır. (Uyumluluk tavsiyesi için, lütfen DuPont veya tedarikçiniz ile irtibata geçin.) Daha iyi bir koruma ve belirli uygulamalarda söz konusu korumayı elde etmek için manşetlerin, bilek bölgesinin ve başlığın bantlanması gerekecektir. Kullanıcı, uygulamada gerekmesi durumunda sıkı bantlama yapılabileceğini doğrulamalıdır. Bant uygulandığı sırada, kumaşta veya bantta kanal işlevi gösterebilecek kırışıklıklar bulunmamasına özen gösterilmelidir. Başlık bantlarının, küçük parça bantlar (+/- 10 cm) üst üste kullanılmalıdır. Bu tulumlar başparmak illikleri ile veya bunlar olmadan kullanılabilir. Bu tulumların başparmak illikleri yalnızca çift eldivenli sistem ile kullanılabilir. Bu sistemde kullanıcı, başparmak iliğini eldivenin altına yerleştirir ve ikinci eldiven, tulum kolluğunun üzerine giyilir. En yüksek koruma için, dış eldivenin kolluğa bantlanması gerekir. Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 uygun güvenlik ayak giyeceği içerisine giyilmesi gereken entegre çoraplar bulunur. Bu tulumlar, 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 arasındaki direnç 10⁸ Ohm olacak şekilde sürekli elde edilmesi gerekir (örneğin uygun ayakkabayı/kaplama sistemini kullanarak, bir topraklama kablosu kullanarak veya diğer uygun araçlar vasıtasıyla). Elektrostatik yük yayıcı özellikli koruyucu giysi, yanıcı veya patlayıcı ortamlardayken ya da yanıcı veya patlayıcı maddelerle temas halindeyken açılmamalı ya da çıkarılmamalıdır. Elektrostatik yük yayıcı özellikli koruyucu giysi, patlayıcı atmosferin minimum tutuşma enerjisinin 0,016 mJ'den düşük olmadığı Bölge 1, 2, 20, 21 ve 22'de (bkz. EN 60079-10-1 [7] ve EN 60079-10-2 [8]) giyilmek üzere tasarlanmıştır. Elektrostatik yük yayıcı özellikli koruyucu giysi, sorumlu güvenlik mühendisinin önceden onayı olmadan yüksek oksijenli ortamlarda veya Bölge 0'da (bkz. EN 60079-10-1 [7]) kullanılmamalıdır. Elektrostatik yük yayıcı giysinin elektrostatik yük yayma performansı bağıl nem, aşınma ve yırtılma, olası kontaminasyon ve eskime gibi faktörlerden etkilenebilir. Elektrostatik yük yayıcı özellikli koruyucu giysi, normal kullanım sırasında (eğilme ve hareket halinde olma dahil) uygun olmayan tüm maddeleri tamamen kapamalıdır. Statik yük yayma seviyesinin kritik bir performans özelliği olduğu durumlarda son kullanıcılar; dış tulumlar, iç tulumlar, ayakkabı ve diğer KKD (kişisel koruyucu donanım) de dahil olacak şekilde giydikleri giysinin tamamının performansını değerlendirmelidir. DuPont tarafından topraklama ile ilgili daha fazla bilgi sağlanabilir. Lütfen işinize için uygun tulumu seçtiğinizden emin olun. Tavsiye için lütfen bayinizle veya DuPont'la iletişime geçin. Kullanıcı, KKD seçerken temel alabileceği bir risk analizi gerçekleştirmelidir. Tam vücut için seçtiği koruyucu tulum ve yardımcı donanım (eldiven, botlar, koruyucu solunum donanımı vb.) kombinasyonunun doğru olduğuna ve bu tulumların koruma performanslarını, giyim rahatlıkları veya ısıl gerilimleri açısından belirli bir iş için ne kadar süre giyilebileceğine yalnızca kullanıcının kendisi karar verecektir. DuPont, bu tulumların uygun olmayan kullanımlarına ilişkin hiçbir sorumluluk kabul etmez.

KULLANIMA HAZIRLIK: Beklenmedik bir hasar durumunda, tulumu giymeyin.

SAKLAMA VE NAKLİYAT: Bu tulumlar, UV ışığı ekspozürü bulunmayan karanlık bir ortamda (karton kutu) 15 ve 25°C arasındaki sıcaklıklarda muhafaza edilebilir. DuPont, doğal ve hızlandırılmış yaşlandırma testleri gerçekleştirmiş, bu kumaşın yeterli fiziksel dayanıklılığını ve bariyer 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 tulumlar, kontrol altındaki bir arazide çevreye zarar gelmeyecek bir şekilde yakılabilir. Kontamine tulumların imha edilme işlemi, ulusal veya yerel yasalarla düzenlenir.

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

.....

## ΕΛΛΗΝΙΚΑ

### ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

ΣΥΜΒΟΛΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΕΤΙΚΕΤΑΣ 1 Εμπορικό Σήμα. 2 Κατασκευαστής φόρμας εργασίας. 3 Στοιχεία μοντέλου - Τα Tyvek® 600 Plus CHAS και Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 είναι τα ονόματα μοντέλων προστατευτικής φόρμας εργασίας με κουκούλα, τα οποία διαθέτουν ραφές καλυμμένες με ταινία και ελαστικοποίηση στις μανσέτες, τους αστραγάλους, το πρόσωπο και τη μέση. Το Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 διαθέτει επιπλέον ενσωματωμένες κάλτσες. Οι παρούσες οδηγίες χρήσης παρέχουν πληροφορίες για τις συγκεκριμένες φόρμες εργασίας. 4 Σήμανση CE - Οι φόρμες εργασίας πληρούν τις απαιτήσεις για τον ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό κατηγορίας III, σύμφωνα με την ευρωπαϊκή νομοθεσία, πιο συγκεκριμένα με τον Κανονισμό (ΕΕ) 2016/425. Τα πιστοποιητικά ελέγχου τύπου και διασφάλισης ποιότητας εκδόθηκαν από την SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, με αριθμό κοινοποιημένου οργανισμού της ΕΕ 0598. 5 Υποδεικνύει συμμόρφωση με τα ευρωπαϊκά πρότυπα για το ρουχισμό προστασίας από χημικές ουσίες. 6 Προστασία κατά της μόλυνσης από ραδιενεργά σωματίδια κατά το Πρότυπο ΕΝ 1073-2:2002. ⚠ Το Πρότυπο ΕΝ 1073-2, Άρθρο 4.2., απαιτεί αντοχή σε ανάψιξη. Ωστόσο, δεν ελέγχθηκε η αντοχή των συγκεκριμένων φορμών σε ανάψιξη. 7 Οι συγκεκριμένες φόρμες εργασίας έχουν υποστεί αντιστατική επεξεργασία και παρέχουν προστασία από το στατικό ηλεκτρισμό κατά το Πρότυπο ΕΝ 1149-1:2006, συμπεριλαμβανόμενου του ΕΝ 1149-5:2018 με την κατάλληλη γείωση. 8 «Τύποι» προστασίας ολόκληρου του σώματος που παρέχονται με τις συγκεκριμένες φόρμες εργασίας, όπως καθορίζονται από τα ευρωπαϊκά πρότυπα για το ρουχισμό προστασίας από χημικές ουσίες: ΕΝ 14605:2005+A1:2009 (Τύπος 4), ΕΝ ISO 13982-1:2004+A1:2010 (Τύπος 5) και ΕΝ 13034:2005+A1:2009 (Τύπος 6). Οι συγκεκριμένες φόρμες πληρούν επίσης τις απαιτήσεις του Προτύπου ΕΝ 14126:2003 Τύπος 4-B, 5-B και 6-B. 9 Το άτομο που φοράει τη φόρμα θα πρέπει να διαβάσει τις παρούσες οδηγίες χρήσης. 10 Το εικονόγραμμα προσδιορισμού μεγέθους υποδεικνύει τις διαστάσεις σώματος (cm) και την αντιστοίχιση με τον κωδικό με χαρακτήρες. Ελέγξτε τις διαστάσεις του σώματός σας και επιλέξτε το κατάλληλο μέγεθος. 11 Χώρα προέλευσης. 12 Έτος κατασκευής. 13 Εύφλεκτο υλικό. Μην πλησιάζετε σε φλόγα. Τα συγκεκριμένα ενδύματα ή και υφάσματα δεν είναι πυρίμαχα και δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται κοντά σε πηγές θερμότητας, γυμνή φλόγα, σπινθήρες ή σε εν δυνάμει εύφλεκτο περιβάλλον. 14 Μην επαναχρησιμοποιείτε το προϊόν. Ⓧ 15 Πληροφορίες σχετικά με άλλα πιστοποιητικά ανεξαρτήτως της σήμανσης CE και του ευρωπαϊκού κοινοποιημένου οργανισμού (βλ. ξεχωριστή ενότητα στο τέλος του εγγράφου).

ΑΠΟΔΟΣΗ ΤΩΝ ΦΟΡΜΩΝ:

| ΦΥΣΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΥΦΑΣΜΑΤΟΣ | | | |
|---|---|---|---|
| Δοκιμή | Μέθοδος δοκιμής | Αποτέλεσμα | Κατηγορία EN* |
| Αντοχή σε τριβή | EN 530 Μέθοδος 2 | > 100 κύκλοι | 2/6*** |
| Αντίσταση στη δημιουργία ρωγμών κατά την κάμψη | EN ISO 7854 Μέθοδος B | > 100.000 κύκλοι | 6/6*** |
| Αντίσταση σε τραπεζοειδή διάτμηση | EN ISO 9073-4 | > 10 N | 1/6 |
| Τάση εφελκυσμού | EN ISO 13934-1 | > 60 N | 2/6 |
| Αντοχή σε διάτρηση | EN 863 | > 10 N | 2/6 |
| Επιφανειακή αντίσταση σε RH 25% ** | EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018 | εσωτερικά και εξωτερικά ≤ 2,5 x 10⁹ Ohm | Δ/Ε |

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

| ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ ΥΦΑΣΜΑΤΟΣ ΣΤΗ ΔΙΑΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑ ΑΠΟ ΥΓΡΑ (ΕΝ 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 ΕΝ 14325:2004

| ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ ΥΦΑΣΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΚΑΛΥΜΜΕΝΩΝ ΡΑΦΩΝ ΣΤΗ ΔΙΑΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑ ΑΠΟ ΥΓΡΑ (ΕΝ ISO 6529 ΜΕΘΟΔΟΣ Α - ΧΡΟΝΟΣ ΔΙΑΦΥΓΗΣ ΥΠΟ ΣΥΝΘΗΚΕΣ 1 μg/cm²/min) | | |
|---|---|---|
| Χημική ουσία | Χρόνος διαφυγής (min) | Κατηγορία EN* |
| Θειικό οξύ (18%) | > 480 | 6/6 |
| Θειικό οξύ (30%) | > 240 | 5/6 |

* Κατά το Πρότυπο ΕΝ 14325:2004

| ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ ΥΦΑΣΜΑΤΟΣ ΣΤΗ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ ΜΟΛΥΣΜΑΤΙΚΩΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ | | |
|---|---|---|
| Δοκιμή | Μέθοδος δοκιμής | Κατηγορία EN* |
| Αντίσταση στη διείσδυση αίματος και σωματικών υγρών με χρήση συνθετικού αίματος | ISO 16603 | 3/6 |
| Αντίσταση στη διείσδυση αιματογενώς μεταδιδόμενων παθογόνων με χρήση βακτηριοφάγου Phi-X174 | ISO 16604 Διαδικασία C | 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 ΕΝ 14126:2003

| ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΟΛΟΚΛΗΡΗΣ ΤΗΣ ΦΟΡΜΑΣ | | |
|---|---|---|
| Μέθοδος δοκιμής | Αποτέλεσμα δοκιμής | Κατηγορία EN |
| Τύπος 4: Δοκιμή ψεκασμού υψηλού επιπέδου (EN ISO 17491-4, Μέθοδος B) | Εγκρίθηκε | Δ/Ε |
| Τύπος 5: Δοκιμή προσδιορισμού διαρροής προς το εσωτερικό αερολύματος σωματιδίων (EN ISO 13982-2) | Εγκρίθηκε*** • $L_{ipm}$ 82/90≤30% • $L_s$ 8/10≤15% ** | Δ/Ε |
| Συντελεστής προστασίας κατά το Πρότυπο ΕΝ 1073-2 | > 50 | 2/3*** |
| Τύπος 6: Δοκιμή ψεκασμού χαμηλού επιπέδου (EN ISO 17491-4, Μέθοδος A) | Εγκρίθηκε | Δ/Ε |
| Αντοχή ραφής (EN ISO 13935-2) | > 75 N | 3/6* |

Δ/Ε = Δεν εφαρμόζεται *Κατά το Πρότυπο ΕΝ 14325:2004 ** 82/90 σημαίνει ότι το 91,1% των τιμών $L_{ipm}$ είναι ≤30% και 8/10 σημαίνει ότι το 80% των τιμών $L_s$ είναι ≤15%

***Η δοκιμή πραγματοποιήθηκε με επίδεση κολλητικής ταινίας με μανσέτες, κουκούλα και αστραγάλους

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

ТО ПРОЇОН ΕΧΕΙ ΣΧΕΔΙΑΣΤΕΙ ΓΙΑ ΝΑ ΠΑΡΕΧΕΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΕΞΗΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ: Οι συγκεκριμένες φόρμες εργασίας έχουν σχεδιαστεί για να παρέχουν στους εργαζόμενους προστασία από επικίνδυνες ουσίες ή για να προστατεύουν ευαίσθητα προϊόντα και διαδικασίες από τη μόλυνση που προέρχεται από ανθρώπινες δραστηριότητες. Ανάλογα με την τοξικότητα της χημικής ουσίας και της συνθήκες έκθεσης, συνήθως χρησιμοποιούνται για την προστασία από σωματίδια (Τύπος 5), περιορισμένη διαβροχή ή ψεκασμούς υγρών (Τύπος 6) ή έντονους ψεκασμούς υγρών όπως ορίζονται στη δοκιμή ψεκασμού υψηλού επιπέδου (Τύπος 4). Προκειμένου να επιτευχθεί η προδιαγεγραμμένη προστασία, απαιτείται μάσκα πλήρους κάλυψης με φίλτρο, η οποία θα είναι κατάλληλη για τις συνθήκες έκθεσης και θα συνδέεται αφιγτά στην κουκούλα, καθώς και πρόσθετη επίδεση γύρω από την κουκούλα, τις μανσέτες και τους αστραγάλους. Το ύφασμα που χρησιμοποιείται στις συγκεκριμένες φόρμες έχει ελεγχθεί κατά το Πρότυπο ΕΝ 14126:2003 (προστατευτικός ρουχισμός κατά μολυσματικών παραγόντων) και, σύμφωνα με τα αποτελέσματα, το υλικό διαθέτει περιορισμένες μονωτικές ιδιότητες έναντι μολυσματικών παραγόντων (βλ. παραπάνω πίνακα).

ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΧΡΗΣΗΣ: Τα συγκεκριμένα ενδύματα ή και υφάσματα δεν είναι πυρίμαχα και δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται κοντά σε πηγές θερμότητας, γυμνή φλόγα, σπινθήρες ή σε εν δυνάμει εύφλεκτο περιβάλλον. Το Tyvek® τήκεται στους 135°C. Είναι πιθανό ο τύπος έκθεσης σε βιολογικούς κινδύνους να μην ανταποκρίνεται στο επίπεδο στεγανότητας του ενδύματος, με αποτέλεσμα να μολυνθεί βιολογικά ο χρήστης. Η έκθεση σε συγκεκριμένα πολύ λεπτά σωματίδια, έντονους ψεκασμούς υγρών και διαβροχή από επικίνδυνες ουσίες ενδέχεται να καθιστά απαραίτητες τις φόρμες μεγαλύτερης μηχανικής αντοχής και καλύτερων μονωτικών ιδιοτήτων από αυτές που παρέχουν οι συγκεκριμένες φόρμες. Ο χρήστης θα πρέπει να εξασφαλίζει κατάλληλη συμβατότητα αντιδραστηρίου και ενδύματος πριν από τη χρήση. Επιπλέον, ο χρήστης θα πρέπει να επαληθεύσει τα στοιχεία του υφάσματος και τα δεδομένα χημικής διαπερατότητας με βάση τις ουσίες που χρησιμοποιούνται. Η κουκούλα έχει σχεδιαστεί για να πληροί τις απαιτήσεις του Τύπου 4 χωρίς εξωτερική επίδεση με τη μάσκα πλήρους κάλυψης (για συμβουλές συμβατότητας, επικοινωνήστε με την DuPont ή με τον προμηθευτή σας). Για να βελτιωθεί η προστασία και να επιτευχθεί η προδιαγεγραμμένη προστασία σε ορισμένες εφαρμογές, καλλίστε τις μανσέτες, τους αστραγάλους και την κουκούλα με ταινία. Ο χρήστης θα πρέπει να βεβαιωθεί ότι είναι δυνατή η σταθερή επίδεση καλλητικής 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 η αλληλοεπικαλύπτονται μικρά κομμάτια (+/- 10 cm) ταινίας. Οι συγκεκριμένες φόρμες εργασίας μπορούν να χρησιμοποιηθούν με ή χωρίς θήκες αντίχειρα. Οι θήκες αντίχειρα των συγκεκριμένων φορμών θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο με διπλά γάντια, όπου το άτομο που φοράει τη φόρμα τοποθετεί τον αντίχειρα πάνω από το εσωτερικό γάντι και φορά το δεύτερο γάντι πάνω από το μανίκι του ενδύματος. Για μέγιστη προστασία, καλλίστε το εξωτερικό γάντι στο μανίκι με ταινία. Το Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 διαθέτει ενσωματωμένες κάλτσες, οι οποίες πρέπει να χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με κατάλληλα υποδήματα ασφαλείας. Τα συγκεκριμένα ενδύματα πληρούν τις απαιτήσεις επιφανειακής αντίστασης του Προτύπου ΕΝ 1149-5:2018, όταν αυτή υπολογίζεται κατά το Πρότυπο ΕΝ 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 10⁸ Ω, π.χ. με τη χρήση κατάλληλων υποδημάτων/δαπέδου, καλωδίου γείωσης ή άλλου κατάλληλου μέσου. Ο προστατευτικός ρουχισμός διάχυσης στατικού ηλεκτρισμού δεν πρέπει να αναύγεται 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. ΕΝ 60079-10-1 [7] και ΕΝ 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. ΕΝ 60079-10-1 [7]) χωρίς προηγούμενη έγκριση από τον υπεύθυνο μηχανικό ασφαλείας. Η αποτελεσματικότητα διάχυσης του ρουχισμού διάχυσης στατικού ηλεκτρισμού μπορεί να επηρεαστεί από τη σχετική υγρασία, τη φυσιολογική φθορά, την πιθανή μόλυνση και τη γήρανση. Ο προστατευτικός ρουχισμός διάχυσης στατικού ηλεκτρισμού καλύπτει μόνιμα όλα τα υλικά που δεν είναι σε συμμόρφωση κατά τη συνήθη χρήση (συμπεριλαμβάνονται το σκύψιμο και οι κινήσεις). Σε καταστάσεις όπου το επίπεδο διάχυσης στατικού ηλεκτρισμού συνιστά σημαντική ιδιότητα αποτελεσματικότητας, οι τελικοί χρήστες θα πρέπει να αξιολογούν την αποτελεσματικότητα ολόκληρου του εξοπλισμού που φορούν, συμπεριλαμβανομένων εξωτερικών ενδυμάτων, εσωτερικών ενδυμάτων, υποδημάτων και άλλων ΜΑΠ. Περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη γείωση είναι διαθέσιμες από την DuPont. Βεβαιωθείτε ότι έχετε επιλέξει το κατάλληλο ένδυμα για την εργασία σας. Για συμβουλές, επικοινωνήστε με τον προμηθευτή σας ή με την DuPont. Ο χρήστης πρέπει να διενεργήσει μια ανάλυση βάσει της οποίας θα επιλέξει ΜΑΠ. Ο χρήστης είναι ο μόνος υπεύθυνος να κρίνει το σωστό συνδυασμό ολόσωμης προστατευτικής φόρμας και βοηθητικού εξοπλισμού (γάντια, μπότες, εξοπλισμός αναπνευστικής προστασίας κ.λπ.), καθώς και το χρόνο για τον οποίο μπορούν να φορεθούν οι συγκεκριμένες φόρμες για μια συγκεκριμένη εργασία, ανάλογα με την προστατευτική τους απόδοση, την άνεση που παρέχουν και την κατάπονση που προκαλούν στο χρήστη λόγω θερμότητας. Η DuPont δεν αποδέχεται καμία απολύτως ευθύνη για ακατάλληλη χρήση των συγκεκριμένων φορμών.

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

ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΑ: Οι συγκεκριμένες φόρμες μπορούν να φυλαχθούν σε θερμοκρασία μεταξύ 15 και 25°C σε σκοτεινό μέρος (χαρτοκιβώτιο) χωρίς έκθεση σε υπεριώδη (UV) ακτινοβολία. Η DuPont έχει εκτελέσει δοκιμές φυσικής και επιταχυνόμενης γήρανσης και, σύμφωνα με τα αποτελέσματα, το συγκεκριμένο ύφασμα διατηρεί τη φυσική αντοχή και τις μονωτικές ιδιότητές του για διάστημα 10 ετών. Οι αντιστατικές ιδιότητες ενδέχεται να περιοριστούν με το χρόνο. Ο χρήστης θα πρέπει να βεβαιωθεί ότι η αποτελεσματικότητα διάχυσης επαρκεί για την εφαρμογή. Το προϊόν θα πρέπει να μεταφέρεται και να φυλάσσεται στην αρχική του συσκευασία.

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

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

.....

HRVATSKI

## UPUTE ZA UPORABU

UNUTARNJE OZNAKE ❶ Zaštitni znak. ❷ Proizvođač kombinezona. ❸ Oznaka modela – Tyvek® 600 Plus CHA5 i Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 nazivi su modela zaštitnih kombinezona s kapuljačom te lijepljenim šavovima i elastičnom trakom na manžetama, donjem dijelu nogavica, licu i struku. Model Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 sadrži dodatne čarape. U ovim uputama za upotrebu navedene su informacije o ovim kombinezonima. ❹ CE oznaka – kombinezoni su u skladu s uvjetima III. kategorije osobne zaštitne opreme utvrđenima u Uredbi (EU) 2016/425. Potvrde o vrsti ispitivanja i osiguranju kvalitete izdaje tvrtka SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, uz broj 0598 prijavljenog tijela EZ-a. ❺ Označuju uskladenost s europskom normom za kemijsku zaštitnu odjeću. ❻ Zaštita od zagađenja radioaktivnim česticama u skladu s normom EN 1073-2:2002. ⚠ Normom EN 1073-2, odredbom 4.2. zahtijeva se otpornost na zapaljenje. Međutim, otpornost na paljenje nije ispitana na ovim kombinezonima. ❼ Ovi su kombinezoni antistatički obrađen i imaju 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 omogućuju ovi kombinezoni u skladu s europskim normama za kemijsku zaštitnu odjeću: EN 14605:2005+A1:2009 (vrsta 4), EN ISO 13982-1:2004+A1:2010 (vrsta 5) i EN 13034:2005+A1:2009 (vrsta 6). Ovi kombinezoni isprunjavaju i uvjete norme EN 14126:2003, vrsta 4-B, 5-B i 6-B. ❾ Osoba koja nosi kombinezon treba pročitati upute za upotrebu. ❿ Na piktogramu s veličinama navode se tjelesne mjere (cm) i povezanost s kodom u obliku slova. Izmjerite se i odaberite ispravnu veličinu. ⓫ Zemlja podrijetla. ⓬ Datum proizvodnje. ⓭ Zapaljivi materijal. Čuvati dalje od vatre. Ovi odjevni predmeti i/ili tkanina nisu otporni na plamen te se ne smiju nositi u blizini izvora topline, otvorenog plamena, iskri ili potencijalno zapaljivog okruženja. ⓮ Nije namijenjeno za ponovnu upotrebu. ⓯ Informacije s drugih potvrda koje su neovisne o CE oznakama i europskom prijavljenom tijelu (pogledajte poseban dio na kraju dokumenta).

IZVEDBA KOMBINEZONA:

| FIZIKALNA SVOJSTVA TKANINE | | | |
|---|---|---|---|
| Ispitivanje | Način ispitivanja | Rezultat | EN razred* |
| Otpornost na habanje | EN 530, način 2 | > 100 ciklusa | 2/6*** |
| Otpornost na savijanje | EN ISO 7854, način B | > 100 000 ciklusa | 6/6*** |
| Trapezoidna otpornost | EN ISO 9073-4 | > 10 N | 1/6 |
| Vlačna čvrstoća | EN ISO 13934-1 | > 60 N | 2/6 |
| Otpornost na probijanje | EN 863 | > 10 N | 2/6 |
| Otpornost površine pri RH 25 % ** | EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018 | izmjerena izvana ≤ 2,5 x $10^9$ Ohma | 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) | | |
|---|---|---|
| Kemijski | Indeks prodiranja - EN razred* | Indeks repelentnih svojstava – EN razred* |
| Sumporna kiselina (30 %) | 3/3 | 3/3 |
| Natrijev hidroksid (10 %) | 3/3 | 3/3 |

* U skladu s normom EN 14325:2004

| OTPORNOST TKANINE I LIJEPLJENIH ŠAVOVA NA PRODIRANJE TEKUĆINA (EN ISO 6529 NAČIN A – VRIJEME PRODIRANJA PRI 1 µg/cm²/min) | | |
|---|---|---|
| Kemijski | Vrijeme prodiranja (min) | EN razred* |
| Sumporna kiselina (18 %) | > 480 | 6/6 |
| Sumporna kiselina (30 %) | > 240 | 5/6 |

* U skladu s normom EN 14325:2004

| OTPORNOST TKANINE NA PRODIRANJE INFEKTIVNIH SREDSTAVA | | |
|---|---|---|
| Ispitivanje | Način ispitivanja | EN razred* |
| Otpornost na prodiranje u krv i tjelesne tekućine pomoću sintetičke krvi | ISO 16603 | 3/6 |
| Otpornost na prodiranje uzročnika bolesti prenosivih krvlju uporabom Phi-X174 bakteriofaga | ISO 16604, postupak C | 2/6 |
| Otpornost na prodiranje zagađenih tekućina | EN ISO 22610 | 1/6 |
| Otpornost na prodiranje biološki zaraženih aerosola | ISO/DIS 22611 | 1/3 |
| Otpornost na prodiranje biološki zaražene prašine | ISO 22612 | 1/3 |

* U skladu s normom EN 14126:2003

| ISPITIVANJE IZVEDBE CIJELOG ODIJELA | | |
|---|---|---|
| Način ispitivanja | Rezultat ispitivanja | EN razred |
| Vrsta 4: Ispitivanje prskanjem visoke razine (EN ISO 17491-4, način B) | Prolazna ocjena | N/P |
| Vrsta 5: Ispitivanje curenja čestica aerosola (EN ISO 13982-2) | Prolazna ocjena*** • $L_{jmn}$ 82/90≤30% • L 8/10<15% ** | N/P |
| Cimbenik zaštite u skladu s normom EN 1073-2 | > 50 | 2/3 *** |
| Vrsta 6: Ispitivanje prskanjem niske razine (EN ISO 17491-4, način A) | Prolazna ocjena | N/P |
| Čvrstoća šava (EN ISO 13935-2) | > 75 N | 3/6 * |

N/P = nije primjenjivo *U skladu s normom EN 14325:2004 ** 82/90 znači 91,1 % $L_{jmn}$ vrijednosti ≤ 30 % i 8/10 znači 80 % L vrijednosti ≤ 15 %

***Ispitivanje provedeno uz zalijepljene manžete, kapuljaču i donji dio nogavica

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

RIZICI ZA KOJE JE PROIZVOD DIZAJNIRAN: Ovi kombinezoni dizajnirani su za zaštitu radnika od opasnih tvari ili osjetljivih proizvoda i procesa od zagađenja izazvanih ljudskim faktorom. Ovisno o kemijskoj toksičnosti i uvjetima izloženosti, obično se koriste za zaštitu od finih čestica (vrsta 5) i ograničenog prskanja tekućina (vrsta 6) ili intenzivnog prskanja tekućina kako je navedeno u ispitivanju prskanja visoke razine (vrsta 4). Da bi se postigla odgovarajuća zaštita neophodna je zaštitna maska za cijelo lice s odgovarajućem filtrom za uvjete izlaganja zračenju, čvrsto povezana s kapuljačom, uz dodatnu traku oko kapuljače, donjeg dijela nogavica i na manžetama. Tkanina upotrijebljena za ove kombinezone ispitana je u skladu s normom EN 14126:2003 (odjeća za zaštitu od infektivnih sredstava). Zaključeno je da materijal predstavlja ograničenu barijeru za infektivna sredstva (vidjeti prethodnu tablicu).

OGRANIČENJA UPOTREBE: Ovi odjevni predmeti i/ili tkanina nisu otporni na plamen te se ne smiju nositi u blizini izvora topline, otvorenog plamena, iskri ili potencijalno zapaljivog okruženja. Tyvek® se topi pri 135 °C. Moguće je da vrsta izloženosti biološkim opasnostima koja se ne podudara s razinom zategnutosti odjevnog predmeta može dovesti do biološkog zagađenja korisnika. Izlaganje određenim vrlo finim česticama, intenzivnom prskanju tekućinama i opasnim tvarima može zahtijevati nošenje kombinezona veće mehaničke čvrstoće i boljih pregradnih svojstava od onih koje nude ovi kombinezoni. Korisnik prije upotrebe mora osigurati odgovarajući reagens za kompatibilnost odjevnog predmeta. Osim toga, korisnik će potvrditi podatke o tkanini i kemijskom prodiranju za korištenu tvar. Kapuljača je dizajnirana tako da ispunjava uvjete vrste 4 bez vanjskog lijepljenja za masku za cijelo lice (za savjete o kompatibilnosti obratite se DuPontu ili svojem dobavljaču). Radi veće zaštite i ostvarivanja potrebne zaštite u određenim primjenama, treba trakom omotati manžete, donji dio nogavica i kapuljača. Korisnik treba provjeriti je li omotavanje trakom moguće u slučaju primjene za koju se to zahtijeva. Traka se treba omotati uz poseban oprez tako da nema nabora u tkanini ili traci budući da ti nabori mogu djelovati kao kanali. Prilikom lijepljenja trake na kapuljaču (+/- 10 cm) treba upotrijebiti male dijelove trake i preklopiti ih. Ovi se kombinezoni mogu koristiti s petljama za palac ili bez njih. Petlje za palac na ovim kombinezonima smiju se koristiti samo uz sustav dvostrukih rukavica, pri čemu osoba koja nosi kombinezon petlju za palac treba navući isprvo rukavice, dok se druga rukavica treba navući preko

rukava odjevnog predmeta. Radi maksimalne zaštite potrebno je zalijepiti vanjsku rukavicu za rukav. Model Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 ima integrirane čarape koje se trebaju nositi ispod odgovarajuće zaštitne obuće. Ovi odjevni predmeti ispunjavaju uvjete površinske otpornosti prema normi EN 1149-5:2018 prilikom mjerenja u skladu s normom EN 1149-1:2006. Antistatička obrada djelotvorna je samo pri relativnim uvjetima vlage od 25 % ili više. Korisnik treba osigurati odgovarajuće uzemljenje odjevnog predmeta i osobe koja ga nosi. Elektrostatička disipativna izvedba odijela i osobe koja ga nosi treba se neprekidno ostvarivati tako da otpornost između osobe koja nosi zaštitnu odjeću s elektrostatičkim disipativnim svojstvima i mase bude manja od $10^8$ Ohma, npr. nošenjem odgovarajuće obuće, korištenje odgovarajućeg podnog sustava, upotreba kabela za uzemljenje ili nekim drugim odgovarajućim sredstvima. Zaštitna odjeća s elektrostatičkim disipativnim svojstvima ne smije se otvarati niti uklanjati u prisutnosti zapaljivih ili eksplozivnih atmosfera ili tijekom rukovanja zapaljivim ili eksplozivnim tvarima. Elektrostatička disipativna zaštitna odjeća namijenjena je za nošenje u zonama 1, 2, 20, 21 i 22 (vidi EN 60079-10-1 [7] i EN 60079-10-2 [8]) u kojima je najmanja energija paljenja bilo koje eksplozivne atmosfere nije manja od 0,016 mJ. Elektrostatička disipativna zaštitna odjeća ne smije se koristiti u atmosferi obogaćenoj kisikom ili u zoni 0 (vidi EN 60079-10-1 [7]) bez prethodnog odobrenja odgovornog inženjera zaštite na radu. Na elektrostatičku disipativnu izvedbu odjeće s elektrostatičkim disipativnim svojstvima može utjecati relativna vlaga, habanje i trošenje, moguće zagađenje i starenje. Odjeća s elektrostatičkim disipativnim svojstvima treba uvijek održavati neusklađene materijale tijekom uobičajene upotrebe (uključujući savijanje i kretanje). Ako je razina statičke disipacije kritično svojstvo izvedbe, krajnji korisnici trebaju ocijeniti izvedbu cijele odjevne kombinacije, uključujući gornje odjevne predmete, donje odjevne predmete, obuću i drugu zaštitnu opremu. DuPont može pružiti dodatne informacije o uzemljenju. Provjerite jeste li odabrali odjevni predmet prikladan za vaš rad. Za savjet se obratite svojem dobavljaču ili DuPontu. Korisnik će provesti analizu rizika na kojoj će temeljiti svoj odabir zaštitne opreme. Korisnik samostalno bira odgovarajuću kombinaciju zaštitnog kombinezona za cijelo tijelo i dodatne opreme (rukavice, čizme, respiratorna zaštitna oprema, itd.), kao i koliko će dugo nositi te kombinezone za određeni rad u skladu s njegovom zaštitnom izvedbom, habanjem i otpornosti na toplinu. DuPont ne preuzima nikakvu odgovornost za neispravnu upotrebu ovih kombinezona.

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

POHRANA I PRIJEVOZ: Ovi se kombinezoni trebaju spremati na temperaturi od 15 i 25 °C na tamnom mjestu (kartonska kutija) bez izloženosti UV svjetlu. DuPont je proveo ispitivanja prirodnog i ubrzanog starenja. Zaključeno je da ova tkanina zadržava odgovarajuću fizikalnu čvrstoću i svojstva barijere tijekom razdoblja od 10 godina. Antistatička svojstva mogu se smanjiti tijekom vremena. Korisnik treba osigurati odgovarajuću disipativnu izvedbu za primjenu. Proizvod se prevozi i pohranjuje u izvornoj ambalaži.

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

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

.....

## SRPSKI

## UPUTSTVO ZA UPOTREBU

OZNAKE UNUTAR ETIKETE ❶ Robna marka. ❷ Proizvođač kombinezona. ❸ Identifikacija modela – Tyvek® 600 Plus CHA5 i Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 su nazivi modela za zaštitni kombinezon sa kapuljačom sa trakom ojačanim šavovima i manžetnama, rastegljivih preko članaka, lica i grudi. Uz to, Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 ima dodatno integrisane čarapee. Ovo uputstvo za upotrebu pruža informacije o ovom kombinezonu. ❹ CE oznaka – Kombinezon je u skladu sa zahtevima kategorije III lične zaštitne opreme, prema Evropskoj legislative, Propis (EU) 2016/425. Ispitivanje tipa i sertifikati o kvalitetu su izdati od strane SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, identifikovanog preko Notifikacionog tela EZ br. 0598. ❺ Ukazuje na usklađenost sa Evropskim standardima za hemijsku zaštitnu odeću. ❻ Zaštita od kontaminacije radioaktivnim česticama u skladu sa EN 1073-2:2002. ⚠ Klauzula 4.2 prema EN 1073-2 zahteva otpornost na paljenje. Međutim, otpornost na paljenje nije testirano na ovom kombinezonu. ❼ Ovaj kombinezon je antistatički tretiran i pruža elektrostatičku zaštitu u skladu sa EN 1149-1:2006 uključujući EN 1149-5:2018 ako je pravilno uzemljen. ❽ Tipovi" zaštite kompletnog tela koje postiže ovaj kombinezon su definisani Evropskim standardima za hemijski zaštitnu odeću: EN 14605:2005 + A1:2009 (Tip 4), EN ISO 13982-1:2004+A1:2010 i EN 13034:2005+A1:2009 (Tip 6). Ovaj kombinezon takođe ispunjava zahteve EN 14126:2003 Tip 4-B, Tip 5-B i Tip 6-B. ❾ Nosilac treba da pročita ovo uputstvo za upotrebu. ❿ Piktogram veličine ukazuje na mere tela (cm) i korelaciju sa slovnom oznakom. Proverite svoje mere i odaberite odgovarajuću veličinu. ⓫ Zemlja porekla. ⓬ Datum proizvodnje. ⓭ Zapaljivi materijal. Čuvajte dalje od vatre. Ovo odelu ilii tkanina nisu otporni na toplotu i ne treba ih nositi blizu izvora toplote, otvorenog plamena, varnica ili u potencijalno zapaljivim okruženjima. ⓮ Nemojte ponovno koristiti. ⓯ Drugi sertifikat(i) nezavisni od CE oznake i Evropskog notifikacionog tela (pogledajte zaseban odeljak na kraju dokumenta).

PERFORMANSE OVOG KOMBINEZONA:

| FIZIČKA SVOJSTVA TKANINE | | | |
|---|---|---|---|
| Test | Metod testiranja | Rezultat | EN klasa* |
| Otpornost na abraziju | EN 530 Metod 2 | > 100 ciklusa | 2/6*** |
| Otpornost na pucanje prilikom savijanja | EN ISO 7854 Metod B | > 100 000 ciklusa | 6/6*** |
| Otpornost na trapezioidno kidanje | EN ISO 9073-4 | > 10 N | 1/6 |
| Jačina zatezanja | EN ISO 13934-1 | > 60 N | 2/6 |
| Otpornost na proboj | EN 863 | > 10 N | 2/6 |
| Površinska otpornost na RH 25%** | EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018 | Unutra i spolja ≤ 2,5 x 10⁹ Ohm | N/P |

N/A – neprimenljivo *Prema EN 14325:2004 **Vidite ograničenja prilikom upotrebe ***Vizuelna krajnja tačka

| OTPORNOST TKANINE NA PROBOJ TEČNOSTI (EN ISO 6530) | | |
|---|---|---|
| Hemijsko sredstvo | Indeks proboja – EN Klasa* | Indeks odbojnosti – EN klasa* |
| Sumporna kiselina (30%) | 3/3 | 3/3 |
| Natrijum hidroksid (10%) | 3/3 | 3/3 |

*Prema EN 14325:2004

| OTPORNOST TKANINE I TRAKOM OJAČANIH ŠAVOVA NA PROPUSTLJIVOST TEČNOSTI (EN ISO 6529 METOD A – VREME PROBOJA PRI 1 µg/cm²/min) | | |
|---|---|---|
| Hemijsko sredstvo | Indeks proboja (min) | EN Klasa* |
| Sumporna kiselina(18%) | > 480 | 6/6 |
| Sumporna kiselina(30%) | > 240 | 5/6 |

*Prema EN 14325:2004

| OTPORNOST TKANINE NA PROBOJ INFEKTIVNIH AGENASA | | |
|---|---|---|
| Test | Metod testiranja | EN klasa* |
| Otpornost na proboj krvi i telesnih tečnosti pomoću sintetičke krvi | ISO 16603 | 3/6 |
| Otpornost na proboj patogena koji se prenose krvlju pomoću bakteriofaga Phi-X174 | ISO 16604, Procedura C | 2/6 |
| Otpornost na proboj kontaminanih tečnosti | EN ISO 22610 | 1/6 |
| Otpornost na proboj biološki kontaminiranih aerosol | ISO/DIS 22611 | 1/3 |
| Otpornost na proboj biološki kontaminirane prašine | ISO 22612 | 1/3 |

*Prema EN 14126:2003

| TESTIRANJE PERFORMANSI CELOG ODELA | | |
|---|---|---|
| Metod testiranja | Rezultat testiranja | EN klasa |
| Tip 4: Test spejem visokog nivoa (EN ISO 17491-4, Metod B) | Prošao | N/A |
| Tip 5: Test na unutrašnje curenje čestica aerosol (EN ISO 13982-2) | Prošao*** • $L_{mn}$ 82/90≤30% • L 8/10≤15%** | N/A |
| Zaštitni faktor prema EN 1073-2 | > 50 | 2/3*** |
| Tip 6: Test spejem niskog nivoa (EN ISO 17491-4, Metod A) | Prošao | N/A |
| Jačina šava (EN ISO 13935-2) | > 75 N | 3/6* |

N/A – Nije primenljivo * Prema EN 14325:2004. **82/90 znači 91,1 $L_{mn}$ vrednosti ≤30% Unutra i spolja 8/10 znači 80% $L_{v}$ vrednosti ≤15 %

***Test izvršen sa manžetnama, kapuljačom i člancima ojačanim trakom

Za više informacija o performansi barijere, molimo da se obratite svom dobavljaču ili DuPont: dpp.dupont.com

RIZICI PROTIV KOJIH JE OVAJ PROIZVOD DIZAJNIRAN DA PRUŽA ZAŠTITU: Ovaj kombinezon je dizajniran da štiti radnike od opasnih supstanci ili osetljivih proizvoda i procesa od kontaminacije od strane ljudi. Obično se koristi, u zavisnosti od hemijske toksičnosti i uslova izloženosti, za zaštitu od čestica (Tip 5), ograničenog prskanja tečnosti ili sprejeva (Tip 6) ili jakih tečnih sprejeva kako je definisano u Tipu 4 testa pritiska visokog nivoa. Maska koja prekriva celo lice sa filterom koji odgovara uslovima izloženosti i koja je čvrsto povezana sa kapuljačom, kao i dodatna zaštita oko kapuljače, manžetni i članaka su potrebni da bi se postigla navedena zaštita. Tkanina upotrebljena za ovaj kombinezon je testirana u skladu sa EN 14126:2003 (zaštitna odeća od infektivnih agenasa) uz zaključak da materijal pruža ograničenu barijeru od infektivnih agenasa (vidi tabelu gore).

OGRANIČENJA U UPOTREBI: Ovo odelo i/ili tkanina nisu otporni na plamen i ne bi trebalo da se koriste blizu toplote, otvorenog plamena, varnica ili u potencijalno zapaljivim okruženjima. Tyvek® se topi na 135°C. Moguće je da tip izlaganja bio-hazardima koji ne odgovara nivou čvrstine odela može dovesti do bio-kontaminacije korisnika. Izloženost izvesnim veoma finim česticama, intenzivnim tečnim sprejevima i prskanjima opasnih supstanci može zahtevati kombinezon veće mehaničke snage i svojstva barijere od onih koje ovaj kombinezon pruža. Korisnik mora obezbediti odgovarajući reagens za kompatibilnost odela pre upotrebe. Uz to, korisnik će verifikovati podatke o tkanini i hemijskoj propusnosti za konkretne supstance. Kapuljača je dizajnirana tako da ispunjava zahteve Tipa 4 bez spoljašnjeg oblaganja trakom na maski za celo lice (za savet oko kompatibilnosti molimo da se obratite DuPont ili svom dobavljaču). Za poboljšanu zaštitu i radi postizanja navedene zaštite prilikom izvesnih primena, biće potrebno oblaganje manžetni, članaka i kapuljače. Korisnik će verifikovati da maska odgovara dizajnu kapuljače i da je čvrsto oblaganje trakom moguće u slučaju da primena to zahteva. Obratiće se pažnja prilikom postavljanja obloga da se nikakvi napori ne stvore na tkanini ili traci, jer bi mogli da služe kao kanali. Prilikom oblaganja trakom, mali komadi (+/- 10 cm) trake treba koristiti i preklapati. Ovaj kombinezon se može koristiti sa ili bez pokretljivog pakla. Pokretljivi palac kod ovog kombinezona treba koristiti samo sa sistemom dvostrukih rukavica, gde nosilac stavlja pokretni palac ispod rukavice, a druga rukavica treba da se nosi preko rukava kombinezona. Za postizanje maksimalne zaštite, mora se izvršiti prekrivanje trakom spoljne rukavice na rukavu. Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 ima integrisane čarape, koje se moraju nositi unutar odgovarajuće sigurnosne obuće. Ova odela ispunjava zahteve otpornosti površine prema EN 1149-5:2018 kada se meri prema EN 1149-1:2006. Antistatički tretman ima efekta jedino pri relativnoj vlažnosti od 25% ili više i korisnik će obezbediti odgovarajuće uzemljenje i za odelo i za nosioca. Performansu elektrostatičkog raspajanja i odela i nosioca treba kontinuirano postizati na takav način da otpor između osobe koja nosi zaštitnu odeću sa elektrostatičkim raspajanjem i zemlje ne bude manja od $10^8$ Ohm, na primer adekvatni sistem obuće/poda, upotreba kabla za uzemljenje ili na bilo koji drugi odgovarajući način. Zaštitna odeća koja štiti od elektrostatičke disipacije ne smije se otvarati ili uklanjati u prisustvu zapaljive ili eksplozivne atmosfere ili tokom rukovanja zapaljivim ili eksplozivnim supstancama. Zaštitna odeća koja štiti od elektrostatičke disipacije je namenjena za nošenje u Zonama 1, 2, 20, 21 i 22 (vidi EN 60079-10-1 [7] i EN 60079-10-2 [8]), u kojima minimalna energija paljenja bilo koje eksplozivne atmosphere nije manja od 0,016 mJ. Zaštitna odeća koja štiti od elektrostatičke disipacije se ne sme koristiti u atmosferi obogaćenoj kiseonikom ili u Zoni 0 (vidi EN 60079-10-1 [7]), bez prethodnog odobrenja odgovornog inženjera za zaštitu. Na elektrostatičke disipativne performanse elektrostatičke disipativne odeće mogu uticati relativna vlažnost, habanje, moguće zagađenje i starenje. Zaštitna odeća sa elektrostatičkim raspianjem će trajno pokrivati sve neusklađene materijale tokom uobičajenog korišćenja (uključujući savijanje i kretanje). U situacijama kada je nivo statičkog rasipanja svojstvo kritične performanse, krajnji korisnici treba da procene performanse celog kompleta kako se nosi, uključujući spoljašnje odelo, unutrašnje odelo, obuću i drugu LZO. Više informacija o uzemljenju se može dobiti od DuPont. Molimo vas da se uverite da ste izabrali odelo koje je odgovarajuće za vaš posao. Za savet, obratite se vašem dobavljaču ili DuPont. Korisnik će izvršiti analizu rizika na osnovu koje će zasnovati svoj izbor LZO. On će biti jedini sudija za ispravnu kombinaciju kombinezona za zaštitu celog tela i pomoćne opreme (rukavice, čizme, zaštitna oprema za respiratorni sistem, itd.) i koliko dugo se ovaj kombinezon može nositi na određenom poslu u odnosu na njegove zaštitne performanse, udobnost nošenja ili uticaj toplote. DuPont neće prihvatiti nikakvu odgovornost za nepravilnu upotrebu ovog kombinezona.

PRIPREMA ZA UPOTREBU: U malo verovatnom slučaju da je neispravan, nemojte nositi kombinezon.

SKLADIŠTENJE I TRANSPORT: ovaj kombinezon se može čuvati na temperaturi između 15 i 25°C na tamnom mestu (kartonska kutija) bez izlaganja UV zracima. DuPont je izvršio testove u skladu sa ASTM D-572 sa zaključkom da ova tkanina zadržava adekvatnu fizičku snagu tokom perioda od 10 godina. Antistatička svojstva mogu vremenom da se smanje. Korisnik mora biti siguran da je performansa rasipanja dovoljna za njegovu primenu. Proizvod će se transportovati i čuvati u svom originalnom pakovanju.

ODLAGANJE: Ovaj kombinezon se može spaliti ili zakopati u kontrolisanom tlu bez oštećenja životne sredine. Odlaganje kontaminiranog odela je regulisano nacionalnim ili lokalnim zakonima.

DEKLARACIJA O USAGLAŠENOSTI: Deklaracija o usaglašenosti se može skinuti sa: www.safespec.dupont.co.uk

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

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

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

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

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

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

UK CA 0120

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

Комбинезон
EAC
**TP TC 019/2011**
Уровень Защиты
К50, Щ50, Пм, Вн

РУССКИЙ

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

ОБОЗНАЧЕНИЯ НА ВНУТРЕННЕЙ ЭТИКЕТКЕ (1) Товарный знак. (2) Изготовитель комбинезона. (3) Обозначение модели: Tyvek® 600 Plus и Tyvek® 600 Plus с носками — это названия моделей защитного комбинезона с капюшоном, проклеенными швами и эластичными манжетами на штанинах и рукавах, а также эластичной вставкой по краю капюшона и на талии. Модель Tyvek® 600 Plus with socks CHA6 производится с дополнительными вшитыми носками. В данной инструкции по применению представлена информация об этих комбинезонах. (4) Маркировка CE: комбинезоны соответствуют требованиям к средствам индивидуальной защиты категории III Регламента (EU) 2016/425 Европейского Парламента и Совета Европейского Союза. Свидетельство об испытании типа и свидетельство подтверждения качества, выданные организацией SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland (Финляндия), которой уполномоченным органом Европейской комиссии присвоен номер 0598. (5) Подтверждение соответствия требованиям европейских стандартов в отношении костюмов химической защиты. (6) Защита от радиоактивных частиц в соответствии со стандартом EN 1073-2:2002. ⚠ Пункт 4.2 стандарта EN 1073-2 требует стойкости к воспламенению. Тестирование на устойчивость к воспламенению этих комбинезонов не проводилось. (7) Комбинезоны имеют антистатическое покрытие и при условии надлежащего заземления обеспечивают защиту от статического электричества в соответствии с требованиями стандарта EN 1149-1:2006, включающего стандарт EN 1149-5:2018. (8) Данные комбинезоны обеспечивают полную защиту тела в соответствии с требованиями европейских стандартов в отношении костюмов химической защиты: EN 14605:2005+A1:2009 (тип 4), EN ISO 13982-1:2004+A1:2010 (тип 5) и EN 13034:2005+A1:2009 (тип 6). Также комбинезоны соответствуют требованиям стандарта EN 14126:2003 по типам 4-B, 5-B и 6-B. (9) Пользователь должен ознакомиться с настоящей инструкцией по применению. (10) На графическом изображении размеров указываются измерения тела в сантиметрах и их соответствующие буквенные обозначения. Снимите с себя мерки и выберите правильный размер. (11) Страна происхождения. (12) Дата изготовления. (13) 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. (14) Не использовать повторно. (15) Информация о сертификации помимо маркировки CE и уполномоченного органа сертификации EC.

### ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОМБИНЕЗОНОВ

**ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА МАТЕРИАЛА**

| Испытание | Метод испытания | Результат | Класс по EN* |
|---|---|---|---|
| Стойкость к истиранию | EN 530 (метод 2) | >100 циклов | 2/6*** |
| Стойкость к образованию трещин при многократном изгибе | EN ISO 7854 (метод B) | >100 000 циклов | 6/6*** |
| Прочность на трапецеидальный разрыв | EN ISO 9073-4 | >10 H | 1/6 |
| Прочность на разрыв при растяжении | EN ISO 13934-1 | >60 H | 2/6 |
| Устойчивость к проколу | EN 863 | >10 H | 2/6 |
| Поверхностное сопротивление при отн. влажности 25 %** | EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018 | с внутр. и внешн. сторон ≤2,5 x 10⁹ Ом | Н/П |

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

**УСТОЙЧИВОСТЬ МАТЕРИАЛА К ПРОСАЧИВАНИЮ ЖИДКОСТЕЙ (EN ISO 6530)**

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

* В соответствии со стандартом EN 14325:2004

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

| Химическое соединение | Время прорыва (мин) | Класс по EN* |
|---|---|---|
| Серная кислота (18 %) | >480 | 6/6 |
| Серная кислота (30 %) | >240 | 5/6 |

* В соответствии со стандартом EN 14325:2004

**УСТОЙЧИВОСТЬ МАТЕРИАЛА К ПРОНИКНОВЕНИЮ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ИНФЕКЦИЙ**

| Испытание | Метод испытания | Класс по EN* |
|---|---|---|
| Устойчивость к проникновению крови и биологических жидкостей (с использованием синтетической крови) | ISO 16603 | 3/6 |
| Устойчивость к просачиванию патогенных возбудителей через кровь с применением бактериофага Phi-X174 | ISO 16604 (процедура C) | 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**

| Метод испытания | Результат | Класс по EN |
|---|---|---|
| Тип 4: испытание распылением под сильным напором (EN ISO 17491-4, метод B) | Соответствует | Н/П |
| Тип 5: испытание на проникновение распыляемых частиц (EN ISO 13982-2) | Соответствует*** • $L_{inm}$ 82/90 ≤30 % • $L_{in}$ 8/10 ≤15 %** | Н/П |
| Коэффициент защиты в соответствии с EN 1073-2 | >50 | 2/3 *** |
| Тип 6: испытание обрызгиванием (EN ISO 17491-4, метод A) | Соответствует | Н/П |
| Прочность швов (EN ISO 13935-2) | >75 H | 3/6 * |

Н/П — неприменимо * В соответствии со стандартом EN 14325:2004 ** 82/90 что 91,1 % всех значений проникновения внутрь $L_{inm}$ составляет ≤30 %, а 8/10 означает, что 80 % всех значений полного проникновения внутрь $L_{in}$ составляет ≤15 %

*** Испытание проведено с герметизированными капюшоном и манжетами на рукавах и штанинах

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

СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ. Эти комбинезоны предназначены для защиты пользователя от опасных веществ, продуктов и процессов — от загрязнения при контакте с людьми. В зависимости от степени химической токсичности и условий воздействия комбинезоны обычно применяются для защиты от твердых частиц (тип 5), разбрызгиваемых или распыляемых жидкостей в ограниченном объеме (тип 6), распыляемых жидкостей под сильным напором (тип 4). Для достижения заявленной степени защиты необходимо использовать маску с соответствующим условиям воздействия фильтром и плотно прилегающий к ней капюшон, дополнительно герметизировать капюшон, а также манжеты рукавов и штанин при помощи клейкой ленты. Материал, используемый для изготовления комбинезонов, 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 (см. таблицу выше).

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 °C. Нахождение в условиях биологического риска, не соответствующих уровню непроницаемости одежды, может привести к биологическому заражению пользователя. В случае присутствия в среде частиц очень малых размеров, интенсивного распыления и разбрызгивания опасных веществ может возникнуть необходимость применения защитных комбинезонов с более высокой степенью механической прочности или барьерной защиты, чем у предлагаемых моделей. Перед применением пользователь должен удостовериться, что комбинезон может быть использован для защиты от конкретного реагента. Кроме того, пользователь должен проверить данные о совместимости используемых веществ с материалом и уровнем защиты от химического проникновения. Капюшон отвечает требованиям к испытаниям по типу 4 без герметизации маски клейкой лентой (информацию о совместимости средств индивидуальной защиты можно получить в компании DuPont или у поставщика). Для повышения и достижения заявленной степени защиты (для некоторых видов применения) необходимо герметизировать манжеты рукавов и штанин, а также капюшон 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. Защитные комбинезоны могут использоваться с петлями для больших пальцев или без них. Петли для больших пальцев могут быть использованы только с двойными перчатками. Они надеваются на большие пальцы рук, одетых в перчатки, при этом вторую пару перчаток следует надевать поверх рукавов комбинезона. Для максимальной защиты необходимо примотать клейкой лентой внешнюю перчатку к рукаву на стыке. Tyvek® 600 Plus с носками производится с дополнительными вшитыми носками, предназначенными для носки с защитной обувью. 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 рассегивать 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 ношения и тепловой нагрузки. Компания DuPont не несет ответственности за неправильное применение защитных комбинезонов.

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

ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА. Защитные комбинезоны могут храниться при температуре 15–25 °C в темном месте (например, картонной коробке), защищенном от попадания ультрафиолетовых лучей. Проведенные компанией DuPont испытания на естественный и ускоренный износ показали, что материал может сохранять свои физические и защитные свойства на протяжении 10 лет. Антистатические свойства со временем могут снизиться. Пользователь должен убедиться, что рассеивающие свойства достаточны в конкретном случае применения комбинезона. Транспортировка и хранение изделия должны осуществляться в оригинальной упаковке.

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

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

Размеры тела в см

| Размер | Обхват груди | Рост | Размер | Обхват груди | Рост |
|---|---|---|---|---|---|
| XS | 76 - 84 | 156 - 164 | 3XL | 124 - 132 | 192 - 200 |
| SM | 84 - 92 | 162 - 170 | 4XL | 132-140 | 200 -208 |
| MD | 92 - 100 | 168 - 176 | 5XL | 140- 148 | 208 - 216 |
| LG | 100 - 108 | 174 - 182 | 6XL | 148-156 | 208 - 216 |
| XL | 108 - 116 | 180 - 188 | 7XL | 156-162 | 208 - 216 |
| 2XL | 116 - 124 | 186 - 194 | | | |

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

**dpp.dupont.com**

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

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

**ASIA PACIFIC**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**LATIN AMERICA**

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

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

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

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