



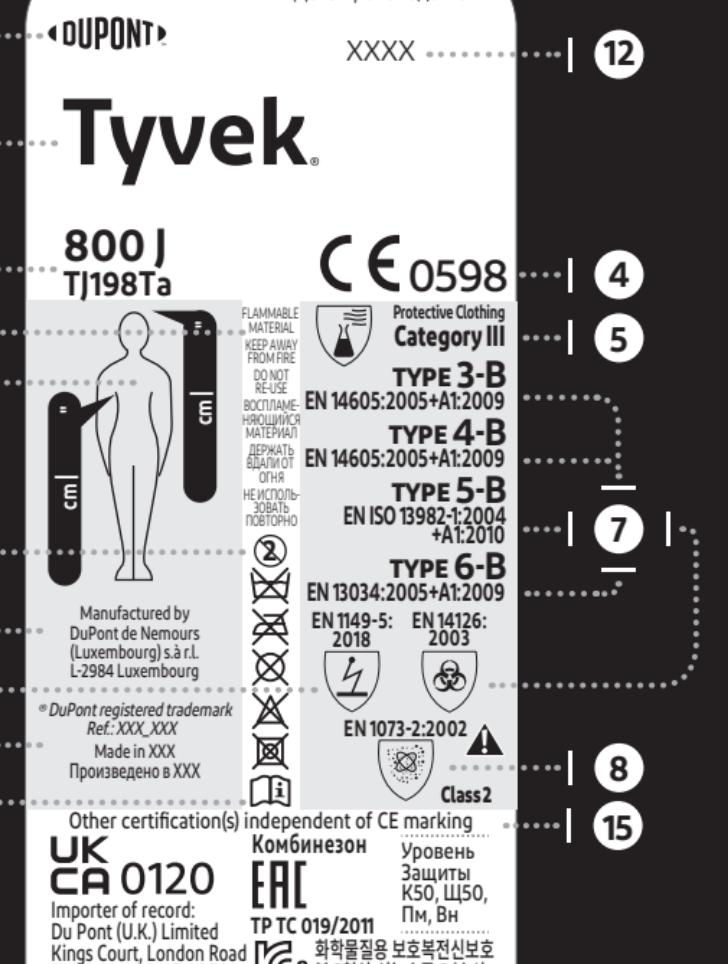
# Tyvek

For greater  
good™

## 800 J Cat.III

PROTECTION  
LEVEL

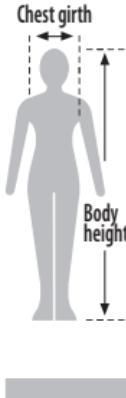
TJ198Ta



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 • Instrucțiuni de utilizare  
LT • Naudojimo instrukcija  
LV • Lietošanas instrukcija  
ET • Kasutusjuhised  
TR • Kullanım Talimatları  
EL • Οδηγίες χρήσης  
ZH-CN • 使用说明书  
ZH-TW • 使用說明書  
JA • 取扱説明書  
HR • Upute za uporabu  
SR • Uputstvo za upotrebu  
RU • Инструкция по применению  
KR • 사용설명서

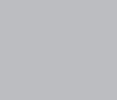
## BODY MEASUREMENTS CM/INCH



Size	Chest girth (cm)	Body height (cm)	Chest girth (inches)	Body height (feet/inches)
SM	84-92	162-170	33-36	5'4"-5'7"
MD	92-100	168-176	36-39	5'6"-5'9"
LG	100-108	174-182	39-43	5'8"-6'0"
XL	108-116	180-188	43-46	5'11"-6'2"
2XL	116-124	186-194	46-49	6'1"-6'4"
3XL	124-132	192-200	49-52	6'3"-6'7"
4XL	132-140	200-208	52-55	6'7"-6'10"
5XL	140-148	208-216	55-58	6'10"-7'1"
6XL	148-156	208-216	58-61	6'10"-7'1"
7XL	156-162	208-216	61-64	6'10"-7'1"

### 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 proteção (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 behandling bli vasket bort.). • Må ikke vaskes. Tojvask påvirker de beskyttende egenskaber (f. eks. vil den antistatiske behandling blive vasket af). • Får ej tvättas. Tvättning påverkar skyddsformågan (antistatibehandlingen tvättas bort). • Ei saa pestä. Peseminen vaikuttaa suojausteehoon (mm. antistaattisuusaine poistuu pesussa). • Nie prać. Pranie pogarsza właściwości ochronne (np. środek antystatyczny zostanie usunięty podczas prania). • Ne mossa. A mosás hatásával 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). • Neprat. Pranie má vplyv na ochranné vlastnosti odevu (napr. zmývanie antistatickej vrstvy). • Ne prati. Pranje je likanje negativno učinkujeta na varovalne lastnosti (npr. zaščita pred elektrostatičnim nabojem se spere). • Nu spălați. Spălarea afectează calitatea de protecție (de ex. protecția contra electricității statice dispăre). • Neskalbti. Skalbimas kenkia apsaugai (pvz., nusilauna antistatinė apsauga). • Nemazgāt. Mazgāšana var ietekmēt tēra aizsargfunkcijas. (piem. var nomazgāt antistata pārlājumu). • Mitte pesta. Pesemine möjutab kaitseomaduse (nt antistaatik vöidakse välja pesta). • Yıkamayın. Yıkama, koruma performansını etkiler (örneğin antistatik özellik kaybolur). • Μη πλένετε τη φόρμια. Το πλύσιμο επηρεάζει την παρεχόμενη προστασία (π.χ. η φόρμια θα χάσει τις αντιστατικές ιδιότητες). • 請勿洗滌。洗滌会影响防护性能（例如会洗掉抗静电元件）。請勿清潔。洗滌將對保護性能造成影響（例如，洗掉抗靜電作用）。• 洗濯不可。洗濯は防護性能に影響を与えます。（例：帶電防止剤は洗濯によって落ちることがあります。）• Nemojte prati. Pranje utječe na zaštitu učinak (zaštita od statičkog elektriciteta više nije zajamčena). • Ne prati. Pranje utječe na zaštitne performanse (npr. antistatik će se isprati). • Не стирать. Стирка влияет на защитные характеристики (например, смывается антистатический состав). • 세탁하지 마십시오. 세탁은 보호력에 영향을 미칩니다. (예. 대전방지 효과가 저하됩니다.)



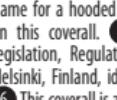
Do not iron. • Nicht bügeln. • Ne pas repasser. • Non stirare. • No planchar. • Não passar a ferro. • Niet strijken. • Skal ikke stryges. • Må ikke stryges. • Får ej strykas. • Ei saa silitää. • Nie prasować. • Ne vasalja. • Nežehlit. • He gladi. • Nežehlit. • Ne likati. • Nu cälcäti cu fierul de călcat. • Nelyginti. • Negludinät. • Mitte triikida. • Ütulemeyin. • Απαγορεύεται το σιδέρωμα. • 请勿熨烫。• 洗掉抗靜電作用。• 洗濯不可。洗滌將對保護性能造成影響（例如，洗掉抗靜電作用）。• 洗濯不可。洗滌は防護性能に影響を与えます。（例：帶電防止剤は洗濯によって落ちることがあります。）• Nemojte glaćati. • Ne peglati. • Не гладить. • 닦질 하지 마십시오.



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 torretumbles. • Får ej torktumlas. • Ei saa kuivattaa koneellisesti. • Nie suszyć w suszarce. • Ne száritsa göppel. • Nesušiť v sušičke. • Не суши машинно. • Nesušiť v sušičke. • Не суши в струјнику. • Nu puneti în mașina de uscat rufe. • Nedžiovinti džiovyklėje. • Neveikti automatiško žavėjanu. • Ärge masinkuivatage. • Kurutma makinesinde kurutmayın. • Απαγορεύεται η χρήση στεγνωτηρίου. • 请勿烘干。• 洗掉抗靜電作用。• 洗濯不可。洗滌將對保護性能造成影響（例如，洗掉抗靜電作用）。• 洗濯不可。洗滌は防護性能に影響を与えます。（例：帶電防止剤は洗濯によって落ちることがあります。）• Nemojte sušiti u sušilici. • Не суши у машини за суšenje. • Не подвергать машинной стирке. • 기계 건조하지 마십시오.



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. • Nie kemisk renses. • Får ej kemtvättas. • Ei saa puhdista kemiallisesti. • Nie czyścić chemicznie. • Ne tiszítse vegyileg. • Nečistit chemicky. • Не почистив чрез химическо чистене. • Nečistit chemicky. • Не кемично чистити. • Nu curătați chimic. • Nevalytí chemieniu būdu. • Neveikti kimiski tūrišanu. • Ärge piiduke puhastada. • Kuru temizleme yapmayın. • Απαγορεύεται το στεγνού καθάρισμα. • 请勿干洗。• 請勿乾洗。• ドライクリーニング不可。• Nemojte kemijski čistiti. • Ne nositi na suvo čiščenje. • Не подвергать химической чистке. • 드라이 크리닝하지 마십시오.



Do not bleach. • Nicht bleichen. • Ne pas utiliser de javel. • Non candeggiare. • No utilizar blanqueador. • Não utilizar alvejante. • Niet bleken. • Må ikke bleges. • Får ej blekas. • Ei saa valkaista. • Nie wybielać. • Ne fehérítse. • Nebélít. • Не избелвай. • Nepoužívajť bielidlo. • Ne beliti. • Nu folosiți înălbitorii. • Nebalinati. • Nebalinat. • Ärge valgendage. • Çamaşır suyu kullanmayın. • Απαγορεύεται η χρήση λευκαντικού. • 请勿漂白。• 請勿漂白。• 漂白不可。• Nemojte izbeljivati. • Не избелявати. • Не отбеливатъ. • 표백하지 마십시오.

### ENGLISH

### INSTRUCTIONS FOR USE

**INSIDE LABEL MARKINGS** ① Trademark. ② Overall manufacturer. ③ Model identification - Tyvek® 800 J TJ198Ta is the model name for a hooded protective coverall with overtaped seams, and cuff, ankle, facial and waist elastication. This instruction for use provides information on this coverall. ④ CE marking - Coverall complies with requirements for category III personal protective equipment according to European legislation, Regulation (EU) 2016/425. Type-examination and quality assurance certificates were issued by SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, identified by the EC Notified Body number 0598. ⑤ Indicates compliance with European standards for chemical protective clothing.

⑥ This coverall is antistatically treated inside and offers electrostatic protection according to EN 1149-1:2006 including EN 1149-5:2018 if properly grounded.

⑦ Full-body protection "Types" achieved by this coverall defined by the European standards for chemical protective clothing: EN 14605:2005 + A1:2009 (Type 3 and Type 4), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (Type 5) and EN 13034:2005 + A1:2009 (Type 6). This coverall also fulfills the requirements of EN 14126:2003 Type 3-B, Type 4-B, Type 5-B and Type 6-B. ⑧ Protection against particulate radioactive contamination according to EN 1073-2:2002. ⑨ Wearer should read these instructions for use.

⑩ Sizing pictogram indicates body measurements (cm and feet/inches) & correlation to letter code. Check your body measurements and select the correct size. ⑪ Country of origin. ⑫ Date of manufacture. ⑬ Flammable material. Keep away from fire. This garment and/or fabric are not flame resistant and should not be used around heat, open flame, sparks or in potentially flammable environments. ⑭ Do not re-use. ⑮ Other certification(s) information independent of the CE marking and the European notified body (see separate section at end of the document).

### PERFORMANCE OF THIS COVERALL:

#### FABRIC PHYSICAL PROPERTIES

Test	Test method	Result	EN Class*
Abrasion resistance	EN 530 Method 2	> 100 cycles	2/6***
Flex cracking resistance	EN ISO 7854 Method B	> 15000 cycles	4/6***
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 ≤ 2,5x10⁹ 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
o-Xylene	3/3	1/3
Butan-1-ol	3/3	2/3

\* According to EN 14325:2004

#### FABRIC AND TAPE SEAMS RESISTANCE TO PERMEATION BY LIQUIDS (EN ISO 6529 METHOD A - BREAKTHROUGH TIME AT 1 µg/cm²/min)

Chemical	Breakthrough time (min)	EN Class*
Sulphuric acid (30%)	> 480	6/6

\* According to EN 14325:2004

#### FABRIC RESISTANCE TO PENETRATION OF INFECTIVE AGENTS

Test	Test method	EN Class*
Resistance to penetration by blood and body fluids using synthetic blood	ISO 16603	6/6
Resistance to penetration by blood-borne pathogens using bacteriophage Phi-X174	ISO 16604 Procedure C	4/6
Resistance to penetration by contaminated liquids	EN ISO 22610	6/6
Resistance to penetration by biologically contaminated aerosols	ISO/DIS 22611	3/3
Resistance to penetration by biologically contaminated dust	ISO 22612	3/3

\* According to EN 14126:2003

## WHOLE SUIT TEST PERFORMANCE

Test method	Test result	EN Class
Type 3: Jet test (EN ISO 17491-3)	Pass***	N/A
Type 4: High level spray test (EN ISO 17491-4, Method B)	Pass	N/A
Type 5: Particle aerosol inward leakage test (EN ISO 13982-2)	Pass*** • $L_{\text{p}} \leq 30\%$ • $L_s \leq 15\%$ *	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 \*  $82/90$  means  $91,1\%$   $L_{\text{p}}$ -values  $\leq 30\%$  and  $8/10$  means  $80\%$   $L_s$ -values  $\leq 15\%$

\*\* According to EN 14325:2004 \*\*\* Test performed with taped cuffs, ankles, hood and zipper flap

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

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

**LIMITATIONS OF USE:** This garment and/or fabric are not flame resistant and should not be used around heat, open flame, sparks or in potentially flammable environments. Fabric melts at about  $105 - 165^{\circ}\text{C}$  ( $221 - 329^{\circ}\text{F}$ ). This coverall contains natural rubber latex which may cause allergic reactions in some sensitized individuals. The latex-containing natural rubber elastics that are in the garments are located in the waist elastic and thumb loops, they are covered by a stitching/covering thread to minimise the risk of direct skin contact with the elastic itself. DuPont can not eliminate the risk that a wearer may come into contact with Latex. Anyone who begins to exhibit an allergic response during the use of DuPont products should immediately cease using these products. It is possible that a type of exposure to bio hazards not corresponding to the tightness level of the garment may lead to a bio-contamination of the user. Exposure to certain very fine particles, intensive liquid sprays and splashes of hazardous substances may require coveralls of higher mechanical strength and barrier properties than those offered by this coverall. 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, hood and zipper flap will be necessary. To achieve the Type 3 liquid tightness, full taping including additional taping over the zipper flap and across the zipper base is required. Without this additional taping, the suits achieve a liquid tightness of Type 4 only and should not be used with pressurized liquid jet exposures. The user shall verify that the mask fits the hood design and that tight taping is possible in case the application would require doing so. Care shall be taken when applying the tape, that no creases appear in the fabric or tape since those could act as channels. When taping the hood, small pieces (+/- 10 cm) of tape should be used and overlap. This coverall can be used with or without thumb loops. The thumb loops of this coverall 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 sleeves. For maximum protection, taping of the outer glove to the sleeve must be used. This coverall meets the surface resistance requirements of EN 1149-5:2018 when measured according to EN 1149-1:2006, but has the antistatic coating applied to the inside surface only. This shall be taken into consideration if the garment is grounded. The antistatic treatment is only effective in a relative humidity of 25% or above and the user shall ensure proper grounding of both the garment and the wearer. The electrostatic dissipative performance of both the suit and the wearer needs to be continuously achieved in such a way as the resistance between the person wearing the electrostatic dissipative protective clothing and the earth shall be less than  $10^8 \Omega\text{m}$  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  $0.016 \text{ mJ}$ . 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 this coverall can be worn on a specific job with respect to its protective performance, wear comfort or heat stress. DuPont shall not accept any responsibility whatsoever for improper use of this coverall.

**RESPONSIBILITY OF USERS:** It is the responsibility of the user to select garments which are appropriate for each intended use and which meet all specified government and industry standards. This garment is intended to help reduce the potential for injury, but no protective apparel alone, can eliminate all risk of injury. Protective apparel must be used in conjunction with general safety practices. This garment is designed for single use. It is the responsibility of the wearer to inspect garments to ensure that all components, including fabric, zippers, seams, interfaces, etc are in good working condition, are not damaged, and will provide adequate protection for the operation and chemicals to be encountered. Failure to fully inspect garments may result in serious injury to the wearer. Never wear garments that have not been fully inspected. Any garment which does not pass inspection should be removed from service immediately. Never wear a garment that is contaminated, altered or damaged. Garments made of Tyvek® should have slip-resistance materials on the outer surface of boots, shoe covers, or other garment surfaces in conditions where slipping could occur. If the garment is damaged during use, retreat immediately to a safe environment, thoroughly decontaminate the garment as required, then dispose of it in a safe manner. It is the responsibility of the garment wearer, and the wearer's supervisor and employer to examine the condition of the garment before and during use to be sure that the garment is suitable for use in that environment by that employee.

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

**STORAGE AND TRANSPORT:** This coverall may be stored between  $15^{\circ}\text{C}$  ( $59^{\circ}\text{F}$ ) and  $25^{\circ}\text{C}$  ( $77^{\circ}\text{F}$ ) in the dark (cardboard box) with no UV light exposure. DuPont has performed naturally and accelerated ageing tests with the conclusion that Tyvek® 800 fabric retains adequate physical strength over a period of 5 years. The antistatic properties may reduce over time. The user must ensure the dissipative performance is sufficient for the application. Product shall be transported and stored in its original packaging.

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

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

## DEUTSCH

## GEBRAUCHSANWEISUNG

### KENNZEICHNUNGEN IM INNENETIKETT

① Marke. ② Hersteller des Schutanzugs. ③ Modellbezeichnung – Tyvek® 800 T J TJ198Ta ist die Modellbezeichnung für einen Schutanzug mit Kapuze, überklebten Nähten und Gummizügen an den Arml- und Beinenden, der Kapuze und in der Taille. Diese Gebrauchsanweisung enthält Informationen über diesen Schutanzug. ④ CE-Kennzeichnung – Dieser Schutanzug entspricht den europäischen Richtlinien über persönliche Schutzausrüstungen, Kategorie III, gemäß Verordnung (EU) 2016/425. Die Vergabe des Typen- und Qualitätssicherungszertifikats erfolgte durch SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland. Code der Zertifizierungsstelle: 0598. ⑤ Weist auf die Übereinstimmung mit den europäischen Standards für Chemikaliensicherheitsschutzkleidung hin. ⑥ Dieser Schutanzug ist innen antistatisch behandelt und bietet bei ordnungsgemäßer Erdung Schutz gegen elektrostatische Aufladung gemäß EN 1149-1:2006 in Kombination mit EN 1149-5:2018. ⑦ Ganzkörperbeschütztypen, die von diesem Schutanzug erreicht wurden, gemäß den europäischen Standards für Chemikaliensicherheitsschutzkleidung: EN 14605:2005+A1:2009 (Typ 3 und Typ 4), EN ISO 13982-1:2004+A1:2010 (Typ 5) und EN 13034:2005+A1:2009 (Typ 6). Dieser Schutanzug erfüllt außerdem die Anforderungen von EN 14126:2003 Typ 3-B, Typ 4-B, Typ 5-B und Typ 6-B.

⑧ Schutz vor Kontamination durch radioaktive Partikel nach EN 1073-2:2002. ▲ EN 1073-2 Ziffer 4.2 erfordert Feuerwiderstand. Der Feuerwiderstand dieses Schutanzugs wurde jedoch nicht in Tests überprüft. ⑨ Anwender sollten diese Hinweise zum Tragen von Chemikalienschutzkleidung lesen.

⑩ Das Größenpiktogramm zeigt Körpermaße (cm und Fuß/Zoll) und ordnet sie den traditionellen Größenbezeichnungen zu. Bitte wählen Sie die Ihren Körpermaßen entsprechende Größe aus. ⑪ Herstellerland. ⑫ Herstellungsdatum. ⑬ Entflammbareres Material. Von Flammen fernhalten. Dieses Kleidungsstück und/oder dieses Material sind nicht flammmhemmend und dürfen nicht in Gegenwart von großer Hitze, offenem Feuer, Funkenbildung oder in potentiell brandgefährdeten Umgebungen eingesetzt werden. ⑭ Nicht wiederverwenden. ⑮ Weitere Zertifizierungsinformationen, unabhängig von der CE-Kennzeichnung und der europäischen Zertifizierungsstelle (siehe separaten Abschnitt am Ende des Dokuments).

### LEISTUNGSPROFIL DIESES SCHUTZANZUGS:

#### PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN DES MATERIALS

Test	Testmethode	Testergebnis	EN-Klasse*
Abriebfestigkeit	EN 530 Methode 2	> 100 Zyklen	2/6***
Biegerissfestigkeit	EN ISO 7854 Methode B	> 15000 Zyklen	4/6***
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	Innenseite $\leq 2,5 \times 10^9 \Omega\text{m}$	N/A

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

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

Chemikalie	Penetrationsindex – EN-Klasse*	Abweisungsindex – EN-Klasse*
Schwefelsäure (30 %)	3/3	3/3
Natriumhydroxid (10 %)	3/3	3/3
o-Xylol	3/3	1/3
Butan-1-ol	3/3	2/3

\* Gemäß EN 14325:2004

#### MATERIAL UND ÜBERKLEBTE NÄHTE – WIDERSTAND GEGEN PERMEATION VON FLÜSSIGKEITEN (EN ISO 6529 METHODE A – DURCHBRUCHZEIT BEI 1 $\mu\text{g}/\text{cm}^2/\text{min}$ )

Chemikalie	Durchbruchzeit (min)	EN-Klasse*
Schwefelsäure (30 %)	> 480	6/6

\* Gemäß EN 14325:2004

#### WIDERSTAND DES MATERIALS GEGEN PENETRATION VON INFektIONSERREGERN

Test	Testmethode	EN-Klasse*
Widerstand gegen Penetration von Blut und Körperflüssigkeiten (unter Verwendung von synthetischem Blut)	ISO 16603	6/6
Widerstand gegen Penetration von Krankheitserregern, die durch Blut übertragen werden (unter Verwendung des Virus Phi-X174)	ISO 16604 Verfahren C	4/6
Widerstand gegen Penetration von kontaminierten Flüssigkeiten	EN ISO 22610	6/6
Widerstand gegen Penetration von biologisch kontaminierten Aerosolen	ISO/DIS 22611	3/3
Widerstand gegen Penetration von biologisch kontaminierten Stäuben	ISO 22612	3/3

\* Gemäß EN 14126:2003

#### PRÜFLEISTUNG DES GESETZANZUGS

Testmethode	Testergebnis	EN-Klasse
N/A = Nicht anwendbar * $82/90$ bedeutet: $91,1\%$ aller $L_{\text{p}}$ -Werte $\leq 30\%$ und $8/10$ bedeutet: $80\%$ aller $L_s$ -Werte $\leq 15\%$		

\*\* Gemäß EN 14325:2004 \*\*\* Test mit abgeklebten Arm-, Bein- und Kapuzenabschlüssen und abgeklebter Reißverschlussabdeckung

## PRÜFLEISTUNG DES GESAMTANZUGS

Typ 3: Jet-Test (EN ISO 17491-3)	Bestanden***	N/A
Typ 4: Spray-Test mit hoher Intensität (EN ISO 17491-4, Methode B)	Bestanden	N/A
Typ 5: Prüfung der nach innen gerichteten Leckage von Partikel aerosolen (EN ISO 13982-2)	Bestanden*** • $L_{lim} 82/90 \leq 30\% \cdot L_8/10 \leq 15\%$ *	N/A
Schutzfaktor gemäß EN 1073-2	> 50	2/3***
Typ 6: Spray-Test mit geringer Intensität (EN ISO 17491-4, Methode A)	Bestanden	N/A
Nahtfestigkeit (EN ISO 13935-2)	> 75 N	3/6**

N/A = Nicht anwendbar \* 82/90 bedeutet: 91,1% aller  $L_{lim}$ -Werte  $\leq 30\%$  und 8/10 bedeutet: 80% aller  $L_8$ -Werte  $\leq 15\%$

\*\* Gemäß EN 14325:2004. \*\*\* Test mit abgeklebten Arm-, Bein- und Kapuzenabschlüssen und abgeklebter Reißverschlussabdeckung

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

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

**EINSATZ EINSCHRÄNKUNGEN:** Dieses Kleidungsstück und/oder dieses Material sind nicht flammmhemmend und dürfen nicht in Gegenwart von großer Hitze, offenem Feuer, Funkenbildung oder in potentiell brandgefährdeten Umgebungen eingesetzt werden. Das verwendete Material schmilzt bei ca. 105–165 °C (221–329 °F). Dieser Schutanzug enthält Naturkautschuklatex, welches bei sensibilisierten Personen allergische Reaktion auslösen kann. In diesem Schutanzug enthält der Gummizug in der Taille und in den Daumenschlaufen Naturkautschuklatex. Diese sind mit einer Naht/Stoffabdeckung bedeckt, um direkten Hautkontakt mit dem Gummizug zu minimieren. DuPont kann jedoch nicht ausschließen, dass der Träger mit dem Latex in Kontakt kommt. Bei Anzeichen einer allergischen Reaktion während der Benutzung von DuPont-Produkten sollte die Benutzung sofort beendet werden. Es ist möglich, dass eine Exposition gegenüber biologischen Gefahrstoffen, die nicht dem Grad der Dichtigkeit des Schutanzugs entspricht, zu einer Biokontamination des Trägers führt. Die Exposition gegenüber bestimmten sehr feinen Partikeln, intensiven Sprühnebeln oder Spritzern gefährlicher Substanzen erfordert möglicherweise Schutanzüge mit höherer mechanischer Festigkeit und höheren Barriereeigenschaften, als dieser Anzug sie bietet. Der Träger muss vor dem Gebrauch sicherstellen, dass die Kleidung für die jeweilige Substanz geeignet ist. Zudem sollte der Träger die Material- und chemischen Permeationsdaten für die verwendeten Substanzen verifizieren. Die 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, der Kapuze und der Reißverschlussabdeckung erforderlich sein, um die entsprechende Schutzwirkung zu erzielen. Um Flüssigkeitsdichtigkeit gemäß Typ 3 zu erreichen, ist vollständiges Abkleben, inklusive Abkleben über der Reißverschlussabdeckung und quer über den Reißverschlussabschluss erforderlich. Ohne dieses zusätzliche Abkleben erreicht der Schutanzug nur eine Flüssigkeitsdichtigkeit gemäß Typ 4 und sollte bei Exposition gegenüber unter Druck stehenden Flüssigkeitsstrahlen nicht eingesetzt werden. Der Anwender hat sicherzustellen, dass Maske und Kapuze miteinander kompatibel sind und dass – falls erforderlich – ein dichtes Abkleben möglich ist. Achten Sie beim Anbringen des Tapes darauf, dass sich keine Falten im Material oder Tape bilden, die als Kanäle für Kontaminationen dienen könnten. Beim Abkleben der Kapuze verwenden Sie kurze Klebestrippe (+/- 10 cm), die überlappend anzubringen sind. Dieser Schutanzug kann 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. Dieser Schutanzug erfüllt die Anforderungen hinsichtlich des Oberflächenwiderrandes gemäß EN 1149-5:2018 bei Messung gemäß EN 1149-1:2006; jedoch ist die antistatische Beschriftung nur auf der Innenseite aufgebracht. Dies ist zu berücksichtigen, wenn das Kleidungsstück geerdet werden soll. Die antistatische Ausrüstung ist nur funktionsfähig bei einer relativen Luftfeuchtigkeit 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<sup>6</sup> 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 entflammabaren 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-Schutanzugs mit ergänzenden Ausrüstungen (Handschuhe, Stiefel, Atemschutzmaske usw.) sowie die Einschätzung der maximalen Tragedauer für eine bestimmte Tätigkeit unter Berücksichtigung der Schutzwirkung, des Tragekomforts sowie der Wärmebelastung. DuPont übernimmt keinerlei Verantwortung für den unsachgemäßen Einsatz dieses Schutanzugs.

**VERANTWORTLICHKEIT DER ANWENDER:** Es liegt in der Verantwortlichkeit des Anwenders, die geeignete Schutzausrüstung für den geplanten Einsatzzweck auszuwählen und die Einhaltung aller staatlichen Richtlinien und Industrienormen sicherzustellen. Diese Schutzkleidung wurde für die Reduzierung von Verletzungsrisiken entwickelt, jedoch kann keine Schutzkleidung allein das Verletzungsrisiko komplett eliminieren. Schutzkleidung muss in Verbindung mit der Einhaltung allgemeiner Richtlinien für die Sicherheit angewendet werden. Dieses Kleidungsstück wurde für den einmaligen Gebrauch entwickelt. Es liegt in der Verantwortlichkeit des Trägers, die Kleidungsstück vor Gebrauch zu inspizieren, um sicherzustellen, dass alle Komponenten, einschließlich des Materials, der Reißverschlüsse, Nähte, Verbindungen usw., einen gut funktionierenden Zustand aufweisen, nicht beschädigt sind und für die geplanten Tätigkeiten und Chemikalien einen angemessenen Schutz darstellen. Benutzung der Schutzkleidung ohne vorherige vollständige Inspektion kann ernsthafte Verletzungen des Trägers zur Folge haben. Tragen Sie niemals Schutzkleidung, die nicht zuvor vollständig überprüft wurde. Kleidung, an der während der Inspektion Mängel festgestellt wurden, sollte unverzüglich entfernt werden. Tragen Sie niemals Kleidung, die kontaminiert, verändert oder beschädigt ist. In Situationen mit Rutschgefahr sollte Kleidung aus Tyvek® rutschhemmende Materialien auf der Außenseite von Stiefeln, Überziehschuhen oder anderen Oberflächen haben. Falls die Schutzkleidung während der Benutzung beschädigt wird, ziehen Sie sich unverzüglich in einen sicheren Bereich zurück, dekontaminiieren Sie die Kleidung entsprechend der Anforderungen und entsorgen Sie sie nach einem sicheren Verfahren. Es liegt in der Verantwortlichkeit des Trägers, seines Vorgesetzten und seines Arbeitgebers, die Schutzausrüstung auf deren Eignung zum Einsatz durch diesen Mitarbeiter in der gegebenen Umgebung zu überprüfen.

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

**LAGERUNG UND TRANSPORT:** Lagern Sie diesen Schutanzug dunkel (im Karton) und ohne UV-Einstrahlung bei 15 °C (59 °F) bis 25 °C (77 °F). Von DuPont durchgeführte Tests sowohl mit natürlicher als auch beschleunigter Alterung haben gezeigt, dass das Tyvek® 800 Material eine angemessene mechanische Festigkeit über eine Dauer von 5 Jahren behält. Die antistatischen Eigenschaften können sich im Laufe der Zeit verschlechtern. Der Anwender muss sicherstellen, dass die ableitenden Eigenschaften für den Einsatzzweck ausreichend sind. Das Produkt muss in seiner Originalverpackung gelagert und transportiert werden.

**ENTSORGUNG:** Dieser Schutanzug kann umweltgerecht thermisch oder auf kontrollierten Deponien entsorgt werden. Beachten Sie die für die Entsorgung kontaminierten Kleidung geltenden nationalen bzw. regionalen Vorschriften.

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

## FRANÇAIS

## CONSIGNES D'UTILISATION

**MARQUAGES DE L'ÉTIQUETTE INTÉRIEURE** ① Marque déposée. ② Fabricant de la combinaison. ③ Identification du modèle - Tyvek® 800 J TJ198Ta est la désignation de cette combinaison de protection à capuche avec coutures recouvertes et élastiques autour des poignets, des chevilles, du visage et de la taille. Les présentes instructions d'utilisation fournissent des informations relatives à cette combinaison. ④ Marquage CE - Cette combinaison respecte les exigences des équipements de protection individuelle de catégorie III définies par la législation européenne dans le règlement (UE) 2016/425. Les certificats d'examen de type et d'assurance qualité ont été délivrés par SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, identifié par le numéro d'organisme notifié CE 0598.

⑤ Indique la conformité aux normes européennes en matière de vêtements de protection chimique. ⑥ Cette combinaison bénéficie d'un traitement antistatique à l'intérieur et offre une protection électrostatique conforme à la norme EN 1149-1:2006, comprenant la norme EN 1149-5:2018 avec une mise à la terre appropriée. ⑦ «Types» de protection corporelle intégrale atteints par cette combinaison selon les normes européennes en matière de vêtements de protection chimique : EN 14605:2005 + A1:2009 (Type 3 et Type 4), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (Type 5) et EN 13034:2005 + A1:2009 (Type 6). Cette combinaison répond également aux exigences de la norme EN 14126:2003 Type 3-B, Type 4-B, Type 5-B et Type 6-B. ⑧ 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, cette combinaison n'a pas été testée pour la résistance à l'inflammation.

⑨ Il est recommandé à l'utilisateur de lire les présentes instructions d'utilisation. ⑩ Le pictogramme de taïloque indique les mesurations du corps (en cm et en pieds/pouces) et le code de corrélation à la lettre. Prenez vos mensurations et choisissez la taille adaptée. ⑪ Pays d'origine. ⑫ Date de fabrication. ⑬ Matériau inflammable. Tenir éloigné du feu. Ce vêtement et/ou ce matériau ne sont pas ignifugés et doivent pas être utilisés à proximité de source de chaleur, de flamme nue et d'étincelles, ni dans des environnements potentiellement inflammables. ⑭ Ne pas réutiliser. ⑮ Informations relatives aux autres certifications indépendantes du marquage CE et d'un organisme notifié européen (voir la section séparée à la fin du document).

**PERFORMANCES DE CETTE COMBINAISON :**

### PROPRIÉTÉS PHYSIQUES DU MATERIAU

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	> 15000 cycles	4/6***
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 ≤ 2,5 x 10 <sup>6</sup> ohm	N/A

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

### RÉSISTANCE DU MATERIAU À LA PÉNÉTRATION DE LIQUIDES (EN ISO 6530)

Substance chimique	Indice de pénétration - Classe EN*	Indice de répulsion - Classe EN*
Acide sulfurique (30 %)	3/3	3/3
Hydroxyde de sodium (10 %)	3/3	3/3
o-xylène	3/3	1/3
Butan-1-ol	3/3	2/3

\* Selon la norme EN 14325:2004

### RÉSISTANCE DU MATERIAU ET DES COUTURES RECOUVERTES À LA PERMÉATION DE LIQUIDES (EN ISO 6529 MÉTHODE A - TEMPS DE PASSAGE À 1 µg/cm<sup>2</sup>/min)

Substance chimique	Temps de passage (min)	Classe EN*
Acide sulfurique (30 %)	> 480	6/6

\* Selon la norme EN 14325:2004

### RÉSISTANCE DU MATERIAU À LA PÉNÉTRATION D'AGENTS INFECTIEUX

Essai	Méthode d'essai	Classe EN*
Résistance à la pénétration du sang et des fluides corporels en utilisant du sang synthétique	ISO 16603	6/6
Résistance à la pénétration des pathogènes véhiculés par le sang en utilisant le bactériophage Phi-X174	ISO 16604 Procédure C	4/6
Résistance à la pénétration par des liquides contaminés	EN ISO 22610	6/6
Résistance à la pénétration par des aérosols biologiquement contaminés	ISO/DIS 22611	3/3

\* Selon la norme EN 14126:2003

**RÉSISTANCE DU MATERIAU À LA PÉNÉTRATION D'AGENTS INFECTIEUX**

Résistance à la pénétration par des poussières biologiquement contaminées

ISO 22612

3/3

\* Selon la norme EN 14126:2003

**PERFORMANCES GLOBALES DE LA COMBINAISON AUX ESSAIS**

Méthode d'essai	Résultat	Classe EN
Type 3 : Essai au jet (EN ISO 17491-3)	Réussi***	N/A
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*** • $L_{jum} \leq 30\%$ • $L_s / 10 \leq 15\% *$	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 \*82/90 signifie que 91,1 % des valeurs  $L_{jum}$  ≤ 30 % et 8/10 signifie que 80 % des valeurs  $L_s$  ≤ 15 %

\*\*Selon la norme EN 14325:2004 \*\*\*Test réalisé avec poignets, chevilles, capuche et rabat de fermeture à glissière recouverts de ruban adhésif

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

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

**LIMITES D'UTILISATION :** Ce vêtement et/ou ce matériau ne sont pas ignifugés et ne doivent pas être utilisés à proximité de source de chaleur, de flamme nue et d'étincelles, ni dans des environnements potentiellement inflammables. Ce matériau fond à 105 - 165°C (221 - 329°F) environ. Cette combinaison contient du latex de caoutchouc naturel susceptible de provoquer une réaction allergique chez les personnes qui y sont sensibles. Les élastiques en caoutchouc naturel contenant du latex utilisés dans ce vêtement sont localisés à la taille et dans les passe-pouce. Il sont recouverts de fil pour réduire le risque de contact direct entre l'élastique et la peau. DuPont n'est pas en mesure d'éliminer totalement le risque pour l'utilisateur d'entrer en contact avec le latex. Toute personne qui commence à présenter des signes de réaction allergique au cours de l'utilisation des produits DuPont doit cesser immédiatement d'utiliser ces produits. Il est possible qu'une exposition à des dangers biologiques qui ne correspondent pas au niveau d'étanchéité du vêtement puisse induire une contamination biologique de l'utilisateur. L'exposition à certaines particules très fines, à des pulvérisations intensives de liquides ou à des projections de substances dangereuses peut nécessiter des combinaisons présentant une plus grande résistance mécanique et des propriétés de barrière supérieures à celles de cette combinaison. L'utilisateur doit s'assurer de la compatibilité de tout réactif avec le vêtement avant son utilisation. En outre, l'utilisateur doit consulter les données du matériau et de perméation chimique relatives aux substances utilisées. 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 en matière de compatibilité, 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, la capuche et le rabat de fermeture à glissière. Pour atteindre l'étanchéité aux liquides de Type 3, il convient d'appliquer du ruban adhésif à tous les endroits indiqués, et d'en appliquer en plus sur le rabat de fermeture à glissière ainsi qu'à la base de celle-ci. Sans cette application supplémentaire de ruban adhésif, la combinaison n'atteint qu'une étanchéité aux liquides de Type 4 et ne doit pas être utilisée en conditions d'exposition à un jet de liquide sous pression. Il incombe à l'utilisateur de vérifier que son masque s'adapte à la forme de la capuche et qu'il est possible d'appliquer du ruban adhésif à la jonction des deux si les conditions de l'application le nécessitent. L'application du ruban adhésif nécessite du soin afin de pas former de faux-pli dans le matériau ou le ruban adhésif, car ceux-ci peuvent faire office de canaux. Lors de l'application du ruban adhésif sur la capuche, il convient d'utiliser de petits morceaux de ruban (+/- 10 cm) en les faisant se recouvrir. Cette combinaison est utilisable avec ou sans bride de pouce. Les brides de pouces de cette combinaison ne doivent être utilisées qu'avec un système à deux paires de gants, où l'utilisateur place la bride 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. Cette combinaison répond aux exigences de résistance de surface de la norme EN 1149-5:2018 dans le cadre de mesures prises conformément à la norme EN 1149-1:2006, mais le revêtement antistatique n'est appliqué que sur la surface intérieure. Cela est à prendre en considération si le vêtement est mis à la terre. Le traitement antistatique n'est efficace que par une humidité relative de 25 % ou plus et l'utilisateur doit assurer la correcte mise à la terre du vêtement et de l'utilisateur. Les propriétés électrostatiques dissipatives de la combinaison et de l'utilisateur doivent être atteintes en permanence de manière à ce que la résistance entre le porteur du vêtement dissipateur et la terre soit inférieure à 10<sup>9</sup> ohm, par exemple par l'utilisation de chaussures/revêtement de sol adéquat, d'un câble de mise à la terre, ou par d'autres moyens adaptés. Il ne faut pas ouvrir ou enlever le vêtement électrostatique dissipatif en présence d'une atmosphère inflammable ou explosive, ni pendant la manipulation de substances inflammables ou explosives. 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 cette combinaison pendant un travail particulier, en considération de ses performances de protection, du confort et du stress. DuPont décline toute responsabilité quant à une utilisation inappropriée de cette combinaison.

**RESPONSABILITÉ DES UTILISATEURS :** Il est de la responsabilité de l'utilisateur de choisir les vêtements appropriés à chaque utilisation prévue et conformes à toutes les normes administratives et du secteur. Ce vêtement est conçu pour réduire le risque de blessure, mais aucun dispositif de protection seul n'est capable d'éliminer tout risque d'accident. Tout vêtement de protection doit être utilisé conjointement avec l'application des bonnes pratiques de sécurité. Ce vêtement est à usage unique. Il incombe à l'utilisateur d'inspecter le vêtement pour vérifier que tous ses composants, notamment le matériau, les fermetures à glissière, les coutures, les interfaces, etc., sont en bon état, ne présentent pas d'endommagement et sont capables d'assurer une protection suffisante dans le cadre de l'action à réaliser et des produits chimiques qu'il est prévu de rencontrer. Un défaut d'inspection peut être à l'origine de blessures graves pour l'utilisateur. Ne portez jamais de vêtements sans les avoir soigneusement inspectés. Un vêtement qui ne passe pas l'inspection avec succès doit être mis hors service immédiatement. Ne portez jamais un vêtement qui a été contaminé, est altéré ou endommagé. Les vêtements en Tyvek® doivent comporter des matériaux antidérapants sur la surface extérieure des bottes, des couvre-chaussures ou des autres vêtements dans les conditions favorables au glissement. Si le vêtement est endommagé pendant son utilisation, revenez immédiatement dans un environnement sûr, décontaminez soigneusement le vêtement selon les besoins, puis mettez-le au rebut de manière sécurisée. Il est de la responsabilité de l'utilisateur du vêtement, ainsi que du superviseur et de l'employeur de celui-ci, d'examiner l'état du vêtement avant et pendant son utilisation, afin de vérifier qu'il est bien adapté à l'utilisation par l'employé dans l'environnement prévu.

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

**STOCKAGE ET TRANSPORT :** Cette combinaison peut être stockée entre 15°C (59°F) et 25°C (77°F) dans l'obscurité (boîte en carton) et sans exposition au rayonnement ultra-violet. DuPont a effectué des essais de vieillissement naturel et accéléré, concluant au fait que le matériau Tyvek® 800 conserve une résistance mécanique adéquate pendant 5 ans. Ses propriétés antistatiques peuvent diminuer avec le temps. L'utilisateur doit s'assurer que les performances de dissipation sont suffisantes pour l'application visée. Le produit doit être transporté et conservé dans son emballage d'origine.

**ÉLIMINATION :** Cette combinaison peut être incinérée ou enterrée dans un site d'enfouissement contrôlé sans nuire à l'environnement. L'élimination des vêtements contaminés est réglementée par les législations nationales et locales.

**DÉCLARATION DE CONFORMITÉ :** La déclaration de conformité est téléchargeable à l'adresse : [www.safespec.dupont.co.uk](http://www.safespec.dupont.co.uk)

**ITALIANO****ISTRUZIONI PER L'USO**

**INFORMAZIONI SULL'ETICHETTA INTERNA** ① Marchio. ② Produttore della tuta. ③ Identificazione del modello - Tyvek® 800 J TJ198Ta è il nome del modello di una tuta protettiva con cappuccio dotata di cuciture rinforzate con nastro e di elastici ai polsi, alle caviglie, intorno al viso e in vita. Le presenti istruzioni per l'uso forniscono informazioni su questa tuta. ④ Marchio CE: la tuta soddisfa i requisiti dei dispositivi di protezione individuale di categoria III conformemente alla legislazione europea, regolamento (UE) 2016/425. I certificati relativi all'esame del tipo e alla garanzia di qualità sono stati rilasciati da SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, identificata dal numero di organismo CE notificato 0598. ⑤ Indica la conformità alle norme europee in materia di indumenti per la protezione dagli agenti chimici. ⑥ Questa tuta viene sottoposta a un trattamento antistatico e offre protezione elettrostatica in conformità allo standard EN 1149-1:2006, oltre che allo standard EN 1149-5:2018 se la messa a terra è corretta. ⑦ Le "tipologie" di protezione per tutto il corpo ottenute con questa tuta sono definite dagli standard europei in materia di indumenti per la protezione dagli agenti chimici: EN 14605:2005 + A1:2009 (tipi 3 e 4), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (tipo 5) e EN 13034:2005 + A1:2009 (tipo 6). Questa tuta soddisfa inoltre i requisiti di cui allo standard EN 14126:2003 per i tipi 3-B, 4-B, 5-B e 6-B. ⑧ Protezione contro la contaminazione radioattiva da particolato conformemente allo standard EN 1073-2:2002. ⑨ Lo standard EN 1073-2 clausola 4.2 prevede la resistenza all'ignizione. Tuttavia la resistenza all'ignizione non è stata testata su questa tuta. ⑩ L'utilizzatore deve essere a conoscenza delle presenti istruzioni per l'uso. ⑪ Il pittogramma delle misure indica le misure del corpo (cm e piedi/pollici) e la correlazione con il codice formato da lettere. Verificare le proprie misure e scegliere la taglia corretta. ⑫ Paese di origine. ⑬ Data di produzione. ⑭ Materiale infiammabile. Tenere lontano dal fuoco. Questo indumento e/o tessuto non è ignifugo e non deve essere usato in prossimità di fonti di calore, fiamme libere, scintille o in ambienti potenzialmente infiammabili. ⑮ Non riutilizzare. ⑯ Altre informazioni relative alle certificazioni indipendenti dal marchio CE e dall'organismo europeo notificato (vedere la sezione separata alla fine del documento).

**PRESTAZIONI DI QUESTA TUTA:****PROPRIETÀ FISICHE DEL TESSUTO**

Prova	Metodo di prova	Risultato	Classe EN*
Resistenza all'abrasione	EN 530 (metodo 2)	> 100 cicli	2/6***
Resistenza alla rottura per flessione	EN ISO 7854 (metodo B)	> 15000 cicli	4/6***
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 ≤ 2,5x10 <sup>9</sup> Ohm	N/A

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

**RESISTENZA DEL TESSUTO ALLA PENETRAZIONE DI LIQUIDI (EN ISO 6530)**

Composto chimico	Indice di penetrazione - Classe EN*	Indice di repellenza - Classe EN*
Acido solforico (30%)	3/3	3/3
Idrossido di sodio (10%)	3/3	3/3
o-xilene	3/3	1/3
1-butanololo	3/3	2/3

\* In conformità allo standard EN 14325:2004

**RESISTENZA DEL TESSUTO E DELLE CUCITURE NASTRATE ALLA PERMEAZIONE DA PARTE DI LIQUIDI (EN ISO 6529 (METODO A) - TEMPO DI PERMEAZIONE A 1 µg/cm<sup>2</sup>/min)**

Composto chimico	Tempo di permeazione (min)	Classe EN*
Acido solforico (30%)	> 480	6/6

\* In conformità allo standard EN 14325:2004

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

Prova	Metodo di prova	Classe EN*
	* In conformità allo standard EN 14126:2003	

\* In conformità allo standard EN 14126:2003

## RESISTENZA DEL TESSUTO ALLA PENETRAZIONE DI AGENTI INFETTIVI

Resistenza alla penetrazione di sangue e fluidi corporei usando sangue sintetico	ISO 16603	6/6
Resistenza alla penetrazione di patogeni ematojeni usando il batteriofago Phi-X174	ISO 16604 (procedura C)	4/6
Resistenza alla penetrazione di liquidi contaminati	EN ISO 22610	6/6
Resistenza alla penetrazione di aerosol biologicamente contaminati	ISO/DIS 22611	3/3
Resistenza alla penetrazione di polvere biologicamente contaminata	ISO 22612	3/3

\* In conformità allo standard EN 14126:2003

## PRESTAZIONI DELL'INTERA TUTA

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

N/A = Non applicabile \* 82/90 significa che l'91,1% dei valori  $L_{jmn}$  ≤ 30% e 8/10 significa che l'80% dei valori  $L_i$  ≤ 15%

\*\* In conformità allo standard EN 14325:2004 \*\*\* Prova effettuata con polsi, caviglie, cappuccio e patta con cerniere nastro

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

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

**LIMITAZIONI D'USO:** questo indumento e/o tessuto non è ignifugo e non deve essere usato in prossimità di fonti di calore, fiamme libere, scintille o in ambienti potenzialmente infiammabili. Il tessuto fonde a circa 105 - 165 °C (221 - 329°F). Questa tuta contiene lattice di gomma naturale che può causare reazioni allergiche nelle persone sensibilizzate al lattice. Gli elastici in gomma naturale contenente lattice presenti negli indumenti si trovano in vita e nei passanti pollice e sono coperti da punti o da un filo di copertura per ridurre al minimo il rischio di contatto diretto della cute con gli elastici stessi. DuPont non può eliminare il rischio che chi indossa la tuta venga a contatto con il lattice. Chiunque presenti i primi sintomi di risposta allergica mentre utilizza prodotti DuPont deve sospenderne immediatamente l'uso. 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 fine, a spruzzi e schizzi liquidi intensi di sostanze nocive potrebbe richiedere tute con resistenza meccanica e proprietà di barriera più elevate di quelle offerte da questa tuta. L'utilizzatore deve accertarsi della compatibilità dei reagenti con l'indumento prima dell'uso. Deve inoltre controllare i dati del tessuto e di permeazione chimica per le sostanze utilizzate. 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, cappuccio e patta con cerniere con nastro adesivo. Per ottenere una tenuta stagna di tipo 3, è necessario una nastratura completa, anche della patta con cerniere e alla base della cerniera stessa. Senza questa nastratura supplementare, la tuta raggiunge una tenuta stagna solo di tipo 4 e non deve essere usata in caso di esposizione a getti liquidi. L'utilizzatore deve verificare che la maschera aderisca alla sagoma del cappuccio e che possa essere eseguita una nastratura ermetica se l'applicazione lo richiede. Applicare accuratamente il nastro per evitare che sul tessuto o sul nastro stesso si formino pieghe che potrebbero agire da canali. Quando si rinforza il cappuccio con nastro adesivo, occorre utilizzare piccoli pezzi di nastro (+/- 10 cm) e sovrapporli. Questa tuta può essere utilizzata con o senza passanti pollice. I passanti pollice di questa tuta 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 le maniche dell'indumento. Per la massima protezione, occorre rinforzare con nastro adesivo l'attacco del guanto esterno alla manica. Questa tuta soddisfa i requisiti di resistività superficiale di cui allo standard EN 1149-5:2018 se misurati in conformità allo standard EN 1149-1:2006, ma il rivestimento antistatico è applicato solo sulla superficie interna. Occorre tenere conto di ciò se l'indumento è collegato a massa. Il trattamento antistatico è efficace solo con umidità relativa del 25% o maggiore e se l'utilizzatore provvede a una messa a terra corretta sia dell'indumento che di chi lo indossa. Le prestazioni dissipative delle cariche elettrostatiche sia della tuta che di chi lo indossa devono essere ottenute continuamente in modo che la resistenza tra la persona che indossa l'indumento di protezione e la massa sia inferiore a 10<sup>9</sup> Ohm, ad esempio indossando calzature adeguate o tramite il sistema di pavimentazione, l'uso di un cavo di messa a terra o con un altro sistema idoneo. L'indumento di protezione con proprietà dissipative delle cariche elettrostatiche non deve essere aperto o rimosso in atmosfere infiammabili o esplosive o quando si maneggiano sostanze infiammabili o esplosive. L'indumento di protezione con proprietà dissipative delle cariche elettrostatiche è concepito per essere utilizzato nelle Zone 1, 2, 20, 21 e 22 (vedere EN 60079-10-1 [7] ed EN 60079-10-2 [8]) in cui l'energia di accensione minima di qualsiasi ambiente esplosivo non è inferiore a 0,016 mJ. L'indumento di protezione con proprietà dissipative delle cariche elettrostatiche non deve essere usato in atmosfere arricchite in ossigeno o nella Zona 0 (vedere EN 60079-10-1 [7]) senza previa approvazione dell'ingegnere della sicurezza responsabile. L'indumento con prestazioni dissipative delle cariche elettrostatiche può essere influenzato dall'umidità relativa, dall'usura, da un'eventuale contaminazione e dall'invecchiamento. L'indumento di protezione con proprietà dissipative delle cariche elettrostatiche deve coprire permanentemente tutti i materiali non conformi durante l'uso normale (inclusi i movimenti e le pieghe di tali materiali). Nelle situazioni in cui il livello di dissipazione delle cariche elettrostatiche è una caratteristica prestazionale fondamentale, gli utilizzatori finali devono valutare le prestazioni di tutto l'abbigliamento indossato, inclusi gli indumenti esterni e interni, le calzature e altri DPI. DuPont può fornire ulteriori informazioni sulla messa a terra. Assicurarsi di avere scelto l'indumento idoneo al lavoro da svolgere. Per ottenere assistenza, contattare il proprio fornitore o DuPont. L'utilizzatore deve effettuare un'analisi dei rischi su cui basare la scelta del DPI. Sarà l'unico a stabilire quale è la combinazione corretta di tutta per la protezione di tutto il corpo e dispositivi ausiliari (guanti, scarponi, apparecchi di protezione delle vie respiratorie, ecc.) e per quanto tempo tale tuta può essere indossata per un lavoro specifico tenuto conto delle relative prestazioni di protezione, della comodità o dello stress da calore. DuPont declina qualsiasi responsabilità per l'uso non corretto di questa tuta.

**RESPONSABILITÀ DEGLI UTILIZZATORI:** è responsabilità dell'utilizzatore selezionare gli indumenti appropriati per ogni uso previsto e che soddisfano tutte le norme amministrative e gli standard di settore specificati. Questo indumento è destinato a ridurre eventuali lesioni, ma nessun capo di abbigliamento da solo può eliminare ogni rischio di lesione. Gli indumenti protettivi devono essere usati in associazione a procedure di sicurezza generali. Questo indumento è monouso. È responsabilità di chi indossa la tuta controllare gli indumenti per accertarsi che tutti i componenti (tessuto, cerniere, cuciture, interfacce, ecc.) siano su buone condizioni operative, non siano danneggiate e offrano una protezione adeguata all'utilizzo e agli agenti chimici con cui si viene a contatto. Il mancato controllo degli indumenti nella loro interezza può determinare lesioni gravi per chi lo indossa. Non indossare mai indumenti che non sono stati controllati nella loro interezza. Eventuali indumenti che non abbiano superato i controlli devono essere rimossi dall'uso immediatamente. Non indossare mai un indumento contaminato, alterato o danneggiato, gli indumenti realizzati in Tyvek® richiedono materiali antisdrucillo sulla superficie esterna di scarponi, soprascarpe o altre superfici di indumenti in condizioni in cui può capitare di scivolare. Se l'indumento rimane danneggiato durante l'uso, ritirarsi immediatamente in un ambiente sicuro, decontaminare interamente l'indumento in base a quanto previsto, quindi smaltrirlo in modo sicuro. È responsabilità di chi indossa l'indumento, del suo supervisore e del suo datore di lavoro esaminare le condizioni dell'indumento prima e durante l'uso per accertarsi che l'indumento sia adatto all'uso in quello specifico ambiente da parte di quel dipendente.

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

**CONSERVAZIONE E TRASPORTO:** questa tuta può essere conservata tra i 15 °C (59 °F) e i 25 °C (77 °F) 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 il tessuto Tyvek® 800 mantiene una resistenza fisica adeguata per un periodo di 5 anni. Le proprietà antistatiche possono ridursi con il tempo. L'utilizzatore deve assicurarsi che le prestazioni dissipative siano sufficienti per l'applicazione in questione. Il prodotto deve essere trasportato e conservato nella sua confezione originale.

**SMALTIMENTO:** questa tuta può essere incenerita o seppellita in discariche controllate senza che vi sia alcun rischio per l'ambiente. Lo smaltimento di indumenti contaminati è disciplinato dalla normativa nazionale o locale.

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

## ESPAÑOL

## INSTRUCCIONES DE USO

**ETIQUETA INTERIOR** ① Marca registrada. ② Fabricante del mono (overol). ③ Identificación del modelo: Tyvek® 800 J TJ198Ta es la denominación del modelo de overol de protección con capucha, costuras revestidas y elásticos en puños, tobillos, rostro y cintura. Esta instrucción de uso proporciona información sobre este overol. ④ Marcado CE: el overol cumple con los requisitos de equipo de protección personal de categoría III de acuerdo a la legislación europea, Reglamento (UE) 2016/425. Los certificados de examen de tipo y de aseguramiento de la calidad han sido emitidos por SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, e identificados por el Organismo notificado de la CE número 0598. ⑤ Indican el cumplimiento de las normas europeas de prendas de protección química. ⑥ Este overol lleva un tratamiento antiestático interior y ofrece protección electroestática según la norma EN 1149-1:2006, incluyendo la norma EN 1149-5:2018 cuando está correctamente conectado a tierra. ⑦ "Tipos" de protección del cuerpo que consigue este overol y definidos por las normas europeas para prendas de protección química: EN 14605:2005 + A1:2009 (Tipo 3 y Tipo 4), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (Tipo 5) y EN 13034:2005 + A1:2009 (Tipo 6). Este overol también cumple los requisitos de las normas EN 14126:2003 Tipo 3-B, Tipo 4-B, Tipo 5-B y Tipo 6-B. ⑧ Protección contra la contaminación por partículas radiaactivas conforme a 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 este overol. ⑨ El usuario debe leer estas instrucciones de uso. ⑩ El pictograma de tallas indica las medidas corporales (cm y pies/pulgadas) 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. Esta prenda o tejido no es ignífugo y no debe utilizarse cerca de calor, llamas, chispas o entornos de trabajo inflamables. ⑭ No reutilizar. ⑮ Otra información de certificación independiente del marcado CE y del organismo europeo notificado (consulte la sección separada al final del documento).

**CARACTERÍSTICAS DE ESTE OVEROL:**

## PROPIEDADES FÍSICAS DEL TEJIDO

Prueba	Método de prueba	Resultado	Clase EN*
Resistencia a la abrasión	EN 530 Método 2	> 100 ciclos	2/6***
Resistencia a roturas al doblarse	EN ISO 7854 Método B	> 15000 ciclos	4/6***
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 de un rango ≤ 2,5x10 <sup>9</sup> Ohm	N/A

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

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

Química	Índice de penetración - Clase EN*	Índice de repelencia - Clase EN*
Ácido sulfúrico (30 %)	3/3	3/3
Hidróxido de sodio (10 %)	3/3	3/3
o-xileno	3/3	1/3
Butan-1-ol	3/3	2/3

\* Conforme a EN 14325:2004

Química	Tiempo de permeación (min)	Clase EN*
Ácido sulfúrico (30 %)	> 480	6/6

\* Conforme a EN 14325:2004

## RESISTENCIA DEL TEJIDO A LA PENETRACIÓN DE AGENTES INFECCIOSOS

Prueba	Método de prueba	Clase EN*
Resistencia a la penetración de sangre y fluidos corporales utilizando sangre sintética	ISO 16603	6/6
Resistencia a la penetración de patógenos transmitidos por la sangre usando el bacteriófago Phi-X174	ISO 16604 Procedimiento C	4/6
Resistencia a la penetración de líquidos contaminados	EN ISO 22610	6/6
Resistencia a la penetración de aerosoles biológicamente contaminados	ISO/DIS 22611	3/3
Resistencia a la penetración de polvo biológicamente contaminado	ISO 22612	3/3

\* Conforme a EN 14126:2003

## PRUEBAS DE RENDIMIENTO DEL TRAJE COMPLETO

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

N/A = No aplicable \* 82/90 significa que el 91,1 % de los valores  $L_{p,10}$  ≤ 30 % y 8/10 significa que el 80 % de los valores  $L_{p,10}$  ≤ 15 %

\*\* Conforme a EN 14325:2004 \*\*\* Prueba realizada con puños, tobillos y capucha recubiertos y cremallera con tapeta

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

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

**LIMITACIONES DE USO:** Esta prenda o tejido no es ignífugo y no debe utilizarse cerca de calor, llamas, chispas o entornos de trabajo inflamables. El tejido se funde a aproximadamente 105 - 165 °C (221 - 329 °F). Este overol contiene látex de caucho natural que puede producir reacciones alérgicas en algunas personas sensibles a este material. Los elásticos de caucho natural con látex de las prendas se encuentran en la cintura y en las trabillas elásticas, están recubiertos por una costura para reducir al mínimo el riesgo de contacto directo de la piel con el elástico. DuPont no puede eliminar el riesgo de que un usuario entre en contacto con el látex. Las personas que comienzan a experimentar una respuesta alérgica durante el uso de productos DuPont deben dejar de utilizarlos de inmediato. Es posible que algún tipo de exposición a peligros biológicos no correspondiente al nivel de estanqueidad de la prenda pueda dar lugar a una biocontaminación del usuario. La exposición a algunas partículas muy finas, aerosoles líquidos intensivos y salpicaduras de sustancias peligrosas puede exigir el uso de overoles de una fuerza mecánica y propiedades de barrera superiores a las ofrecidas por este overol. El usuario debe asegurarse de que existe una compatibilidad adecuada entre el reactivo y la prenda antes de utilizarla. Además, el usuario deberá verificar el tejido y los datos de 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 asesoramiento 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 sellado de puños, tobillos, capucha y cremallera con solapa. Para conseguir una barrera a los líquidos del Tipo 3, se exige un recubrimiento completo, incluido el recubrimiento adicional sobre la cremallera con tapeta y por encima de la base de la cremallera. Sin este recubrimiento adicional, el traje solo consigue una barrera a los líquidos de Tipo 4 y no debe utilizarse con exposiciones a chorros de líquido a presión. El usuario deberá verificar que la máscara encaje bien con el diseño de la capucha y que sea posible un recubrimiento estanco cuando 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). Este overol puede utilizarse con o sin trabillas elásticas. Las trabillas elásticas de este overol solo deben utilizarse con un sistema de guantes dobles, donde el usuario coloque la trabilla elástica por encima del guante interior y el segundo guante se utilice por encima de las mangas de la prenda. Para una protección máxima, el guante exterior debe pegarse a la manga con cinta. Este overol cumple los requisitos de resistencia superficial de EN 1149-5:2018 cuando se mide conforme a EN 1149-1:2006, pero el recubrimiento antistático lo tiene aplicado solo en la superficie interior. Esto se deberá tener en cuenta si la prenda está conectada a tierra. El tratamiento antistático solo es eficaz en un ambiente de humedad relativa del 25 % o superior, y el usuario deberá asegurar una conexión a tierra adecuada tanto de la prenda como del usuario. La capacidad de disipación electrostática tanto del traje como del usuario debe conseguirse de forma continua, de la misma manera que la resistencia entre la persona que lleva la ropa protectora con capacidad de disipación electrostática y la tierra debe ser menor de 10<sup>8</sup> Ohm, es decir, mediante el uso de un sistema adecuado de calzado/conexión a tierra, el uso de un cable a tierra o cualquier otro medio que sea adecuado. Las prendas de protección con capacidad de disipación electrostática no podrán abrirse ni quitarse mientras se esté en presencia de atmósferas inflamables o explosivas o durante la manipulación de sustancias inflamables o explosivas. El uso previsto de las prendas de protección con capacidad de disipación electrostática es para las Zonas 1, 2, 20, 21 y 22 (véase EN 60079-10-1 [7] y EN 60079-10-2 [8]), donde la energía de ignición mínima de cualquier atmósfera explosiva no sea inferior a 0,016 mJ. Las prendas de protección con capacidad de disipación electrostática no podrán utilizarse en atmósferas enriquecidas con oxígeno ni en la Zona 0 (véase EN 60079-10-1 [7] sin la aprobación previa del responsable de seguridad. La humedad relativa, el desgaste, la posible contaminación y la antigüedad pueden afectar la capacidad de disipación electrostática de las prendas de protección con capacidad de disipación electrostática. Las prendas de protección con capacidad de disipación electrostática deberán cubrir permanentemente todo el material no homologado durante su uso normal (incluyendo flexiones y movimientos). En situaciones donde el nivel de disipación estática sea una propiedad fundamental del rendimiento, los usuarios finales deben evaluar el rendimiento del conjunto completo tal y como lo utilizan, incluyendo prendas exteriores e interiores, calzado y otros equipos de protección personal. DuPont puede aportar información adicional sobre la conexión a tierra. Asegúrese de elegir la prenda de protección adecuada para su trabajo. Si necesita asesoramiento, póngase en contacto con su proveedor o con DuPont. El usuario deberá analizar el riesgo a partir del cual basará su elección del equipo de protección personal. Será el único que pueda determinar la combinación correcta del overol de protección de cuerpo completo y sus accesorios (guantes, botas, equipo de protección respiratoria, etc.) y durante cuánto tiempo se podrá utilizar este overol para un trabajo específico en relación con su capacidad de protección, comodidad de uso o estrés por calor. DuPont no aceptará ninguna responsabilidad por el uso incorrecto de este overol.

**RESPONSABILIDAD DE LOS USUARIOS:** Es responsabilidad del usuario seleccionar prendas que resulten adecuadas para cada uso previsto y reúnan todos los requisitos especificados por el gobierno y el sector. El uso previsto de esta prenda es ayudar a reducir la posibilidad de lesiones, pero ninguna ropa de protección elimina por completo el riesgo de lesiones. La ropa de protección debe utilizarse junto con prácticas de seguridad generales. Esta prenda está diseñada para un solo uso. Es responsabilidad del usuario inspeccionar las prendas para asegurarse de que todos los componentes, incluidos tejido, cremalleras, costuras, interfaces, etc., estén en buen estado, no estén dañados y proporcionen una protección adecuada para las operaciones y las sustancias químicas que afronten. Una inspección incompleta de las prendas puede producir lesiones graves al usuario. No deben utilizarse prendas que no se hayan inspeccionado por completo. Las prendas que no superen la inspección deben ponerse fuera de circulación de inmediato. No deben utilizarse prendas que hayan sufrido contaminación, modificaciones o daños. Las prendas fabricadas con Tyvek® deben contener materiales antideslizantes en la superficie exterior de botas, cubrebotas u otras superficies de las prendas en situaciones en las que se puedan producir deslizamientos. Si la prenda resulta dañada durante el uso, acuda de inmediato a un entorno seguro, descontamine a fondo la prenda como corresponda y, a continuación, deséchela de una manera segura. Es responsabilidad del usuario de la prenda, y del supervisor y empleador del usuario, examinar el estado de la prenda antes y durante el uso para garantizar que el usuario pueda utilizar la prenda con seguridad en ese entorno.

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

**ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE:** Este overol puede almacenarse a una temperatura de 15 °C (59 °F) a 25 °C (77 °F) en la oscuridad (caja de cartón) sin exposición a la luz ultravioleta. DuPont ha realizado pruebas de desgaste natural y acelerado cuyos resultados indican que el tejido Tyvek® 800 conserva una calidad física adecuada durante un período de 5 años. Las propiedades antiestáticas pueden disminuir con el tiempo. El usuario debe asegurarse de que la capacidad de disipación sea suficiente para la aplicación. El producto deberá transportarse y almacenarse en su embalaje original.

**ELIMINACIÓN:** Este overol puede incinerarse o enterrarse en un vertedero controlado sin dañar el entorno. La eliminación de prendas contaminadas está regulada por las leyes nacionales o locales.

**DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD:** La Declaración de conformidad puede descargarse en: [www.safespec.dupont.co.uk](http://www.safespec.dupont.co.uk)

## PORTEGUÉS

## INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

**MARCAÇÕES NA ETIQUETA INTERIOR** ① Marca comercial. ② Fabricante da vestimenta. ③ Identificação do modelo - Tyvek® 800 J TJ198Ta é o nome do modelo de vestimenta de proteção com capuz integrado e costuras com fita sobreposta, com elástico nos punhos, tornozelos, face e cintura. Estas instruções de utilização contêm informações sobre esta vestimenta. ④ Marcação CE - A vestimenta satisfaz os requisitos referentes a equipamento de proteção individual da categoria III, nos termos da legislação europeia, regulamento (UE) 2016/425. Os certificados de tipo e de garantia de qualidade foram emitidos pela SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, identificada pelo organismo notificado CE com o número 0598. ⑤ Indica a conformidade com as normas europeias relativas a vestuário de proteção contra produtos químicos. ⑥ Esta vestimenta possui um tratamento interior antiestático e proporciona proteção eletrostática em conformidade com a norma EN 1149-1:2006, incluindo a norma EN 1149-5:2018 se devidamente ligado à terra. ⑦ "Tipos" de proteção de corpo inteiro obtidos por esta vestimenta definidos pelas normas europeias para vestuário de proteção contra produtos químicos: EN 14605:2005 + A1:2009 (Tipo 3 e Tipo 4), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (Tipo 5) e EN 13034:2005 + A1:2009 (Tipo 6). Esta vestimenta também satisfaz os requisitos da norma EN 14126:2003, Tipo 3-B, Tipo 4-B, Tipo 5-B e Tipo 6-B. ⑧ Proteção contra contaminação radioativa na forma de partículas, de acordo com a norma EN 1073-2-2002. ⑨ A EN 1073-2, cláusula 4.2 requer resistência à ignição. No entanto, a resistência à ignição não foi testada nesta vestimenta. ⑩ O usuário deve ler estas instruções de utilização. ⑪ O pictograma de tamanhos indica as medidas do corpo (cm e pés/polegadas) e a sua correspondência com o código de letras. Verifique as suas medidas do corpo e selecione o tamanho correto. ⑫ País de origem. ⑬ Data de fabricação. ⑭ Material inflamável. Manter afastado do fogo. Esta peça de vestuário e/ou tecido não é resistente às chamas e não deve ser utilizada perto de calor, chama aberta ou faiscas, nem em ambientes potencialmente inflamáveis. ⑮ Não reutilizar. ⑯ Outra(s) informação(ões) de certificação independente(s) da marcação CE e do organismo notificado europeu (verifique a seção separada no final do documento).

**DESEMPEÑO DESTA VESTIMENTA:**

## PROPRIEDADES FÍSICAS DO TECIDO

Ensaios	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	> 15000 ciclos	4/6***
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	inferior ≤ 2,5x10 <sup>8</sup> Ohm	N/A

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

## RESISTÊNCIA DO TECIDO À PENETRAÇÃO POR LÍQUIDOS (EN ISO 6530)

Produto químico	Índice de penetração - classe da norma EN*	Índice de repelência - classe da norma EN*
Ácido sulfúrico (30%)	3/3	3/3
Hidróxido de sódio (10%)	3/3	3/3
o-xileno	3/3	1/3
Butan-1-ol	3/3	2/3

\* 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/cm<sup>2</sup>/min)

Produto químico	Tempo de permeação (min)	Classe da norma EN*
Ácido sulfúrico (30%)	> 480	6/6

\* De acordo com a norma EN 14325:2004

## RESISTÊNCIA DO TECIDO À PENETRAÇÃO DE AGENTES INFECTOSOS

Ensaio	Método de ensaio	Classe da norma EN*
Resistência à penetração de sangue e fluidos corporais utilizando sangue sintético	ISO 16603	6/6
Resistência à penetração de organismos patogénicos transmitidos pelo sangue utilizando o bateriófago Phi-X174	ISO 16604, procedimento C	4/6
Resistência à penetração de líquidos contaminados	EN ISO 22610	6/6
Resistência à penetração de aerossóis biologicamente contaminados	ISO/DIS 22611	3/3
Resistência à penetração de poeiras biologicamente contaminadas	ISO 22612	3/3

\* De acordo com a norma EN 14126:2003

## DESEMPENHO NO ENSAIO DA TOTALIDADE DA VESTIMENTA

Método de ensaio	Resultado do ensaio	Classe da norma EN
Tipo 3: Ensaio de jato (EN ISO 17491-3)	Aprovado***	N/A
Tipo 4: Ensaio de pulverização de alto nível (EN ISO 17491-4, método B)	Aprovado	N/A
Tipo 5: Ensaio de fuga para o interior de partículas de aerossóis (EN ISO 13982-2)	Aprovado*** • $L_{p,1m} \leq 30\% \text{ e } L_{p,10m} \leq 15\%$ *	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 \* 82/90 significa 91,1% dos valores  $L_{p,1m} \leq 30\%$ , e 8/10 significa 80% dos valores  $L_{p,10m} \leq 15\%$

\*\* De acordo com a norma EN 14325:2004 \*\*\* Ensaio realizado com punhos, capuz, tornozelos com fita e aba do zíper

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 SEGUINTE RISCOS: Esta vestimenta foi concebida para proteger os trabalhadores contra substâncias perigosas, ou produtos e processos sensíveis contra a contaminação humana. Em função da toxicidade química e das condições de exposição, é geralmente usada para proteção contra determinados líquidos inorgânicos e pulverizações líquidas intensivas ou pressurizadas, em que a pressão de exposição não é superior à utilizada no método de ensaio Tipo 3. Para obter a proteção requerida, é necessário utilizar uma máscara completa com filtro, adequada às condições de exposição e bem presa no capuz, bem como aplicar fita adicional em torno do capuz, punhos, tornozelos e aba do zíper. Esta vestimenta proporciona proteção contra partículas finas (Tipo 5), pulverizações líquidas intensivas ou pressurizadas (Tipo 3), pulverizações líquidas intensivas (Tipo 4) e salpicos ou pulverizações líquidas limitadas (Tipo 6). O tecido utilizado nesta vestimenta satisfaz todos os ensaios da norma EN 14126:2003 (vestuário de proteção contra agentes infeciosos). Nas condições de exposição definidas na norma EN 14126:2003 e indicadas na tabela acima, os resultados obtidos permitem concluir que o material proporciona uma barreira contra agentes infeciosos.

**LIMITAÇÕES DE UTILIZAÇÃO:** Esta peça de vestuário e/ou tecido não é resistente às chamas e não deve ser utilizada perto de calor, chama aberta ou faiscas, nem em ambientes potencialmente inflamáveis. O tecido derrete a 105 - 165 °C (221 - 329 °F). Esta vestimenta contém látex de borracha natural que pode causar reações alérgicas em indivíduos sensíveis. Os elásticos de borracha natural com látex utilizados no vestuário situam-se no elástico da cintura e nas alças para polegares, e estão cobertos por uma linha de costura com pesponto/revestida para minimizar o risco de contacto direto com o próprio elástico. A DuPont não pode eliminar o risco de contacto com o látex por parte da pessoa que enverga a vestimenta. Qualquer pessoa que apresente uma reação alérgica durante a utilização de produtos DuPont deve cessar imediatamente a utilização desses produtos. Um tipo de exposição a perigos biológicos não correspondente ao nível de estanqueidade da peça de vestuário pode levar à contaminação biológica do usuário. A exposição a determinadas partículas muito finas, a pulverizações líquidas intensivas e a salpicos de substâncias perigosas poderá exigir vestimentas com resistência mecânica e propriedades de barreira superiores às apresentadas por esta vestimenta. O usuário deve garantir a adequada compatibilidade entre o reagente e o vestuário, antes da utilização. O usuário também deve verificar os dados relativos ao tecido e à permeabilidade química 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, capuz e aba do zíper. Para alcançar a estanqueidade do tipo 3, é necessário aplicar fita adicional sobre a aba do zíper. Sem esta aplicação de fita adicional, as vestimentas conseguem uma estanqueidade do Tipo 4 e não devem ser utilizadas em exposições a pulverizações líquidas pressurizadas. O usuário deve verificar se a máscara se ajusta à configuração do capuz e se é possível um ajuste hermético, caso a aplicação o exija. Devem ser tomadas precauções na aplicação da fita para que não surjam dobras no tecido ou na fita que podem funcionar como canais. Ao aplicar fita no capuz, utilizar pedacinhos pequenos (+/- 10 cm) de fita sobrepostos. Esta vestimenta pode ser utilizada com ou sem algas 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. Esta vestimenta satisfaz os requisitos de resistência da superfície da norma EN 1149-5:2018, quando ensaiada de acordo com a norma EN 1149-1:2006. No entanto, possui um revestimento antiestático aplicado apenas na superfície interior. Este facto deve ser considerado, se a vestimenta for ligada à terra. 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 o usuário e a terra seja inferior a 10<sup>8</sup> Ohm (por exemplo, através da utilização de calçado/sistema de pavimento adequado, um cabo de terra, ou outro meio apropriado). Não abrir ou remover o vestuário protetor dissipativo eletrostático na presença de atmosferas inflamáveis ou explosivas, ou durante o manuseamento de substâncias inflamáveis ou explosivas. O vestuário de proteção de dissipação eletrostática destina-se a ser utilizado nas Zonas 1, 2, 20, 21 e 22 (consulte a norma EN 60079-10-1 [7] e a norma EN 60079-10-2 [8]) no qual a energia de ignição mínima de qualquer atmosfera explosiva não é inferior a 0,016 mJ. Não utilizar o vestuário de proteção de dissipação eletrostática em atmosferas enriquecidas com oxigénio ou na Zona 0 (consulte a norma EN 60079-10-1 [7]) sem a autorização prévia do responsável pela segurança. O desempenho de dissipação eletrostática do vestuário pode ser afetado pela humidade relativa, desgaste, possível contaminação e envelhecimento. O vestuário protetor dissipativo eletrostático deve cobrir permanentemente todos os materiais não conformes durante a utilização normal (incluindo a torção e os movimentos). Nas situações em que o nível de dissipação eletrostática é uma característica de desempenho crucial, o usuário final deve avaliar a totalidade do conjunto envolvido, incluindo as peças de vestuário exteriores e interiores, o calçado e o resto EPI. A DuPont pode disponibilizar informações adicionais sobre ligações à terra. Certifique-se de que escolheu o vestuário adequado para o seu trabalho. Para obter aconselhamento, contacte o seu fornecedor ou a DuPont. O usuário deve efetuar uma análise de riscos que servirá de base à sua seleção do EPI. Ele será o único responsável pela escolha da combinação correta de vestimenta de proteção de corpo inteiro e do equipamento auxiliar (luvas, botas, equipamento de proteção respiratória, etc.), bem como pela determinação do tempo em que esta vestimenta pode ser usada numa tarefa específica em relação à sua eficácia protetora, conforto ou esforço térmico. A DuPont declina quaisquer responsabilidades decorrentes da utilização incorreta desta vestimenta.

**RESPONSABILIDADE DOS USUÁRIOS:** O usuário é responsável por selecionar peças de vestuário apropriadas para cada utilização e que cumpram todos os padrões governamentais e industriais especificados. Esta peça de vestuário destina-se a ajudar a reduzir o potencial de lesão, mas nenhum vestuário de proteção por si só pode eliminar todos os riscos de lesões. O vestuário de proteção deve ser usado em conjunto com práticas de segurança gerais. Esta peça foi concebida para ser utilizada uma única vez. O usuário é responsável por inspecionar as peças de vestuário para garantir que todos os componentes, incluindo tecido, fechos, costuras, interfaces, etc., estão em boas condições de funcionamento, não estão danificados, e que proporcionarão a proteção adequada durante a utilização e contra os produtos químicos que possam ser encontrados. A falta de inspeção completa das peças de vestuário pode resultar em lesões graves para a pessoa que as enverga. Não usar peças de vestuário que não tenham sido completamente inspecionadas. Uma peça de vestuário que não passe a inspeção deve ser imediatamente retirada de serviço. Não usar uma peça de vestuário contaminada, alterada ou danificada. As vestimentas fabricadas com Tyvek® devem ser possuir materiais antiderapantes na superfície externa das botas, nas cobre-botas, ou outras superfícies das vestimentas em situações nas quais se possa escorregar. Se a peça de vestuário se danificar durante a utilização, dirija-se imediatamente para um ambiente seguro, descontamine-a totalmente conforme necessário, e elimine-a de forma segura. É da responsabilidade do usuário, do seu supervisor e do seu patrão examinar o estado da vestimenta antes e durante a sua utilização para garantir que possa ser utilizada nesse ambiente e por esse funcionário.

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

**ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE:** Esta vestimenta pode ser armazenada a temperaturas entre 15 °C (59 °F) e 25 °C (77 °F) no escuro (caixa de cartão) e sem exposição à radiação UV. A DuPont realizou testes de envelhecimento natural e acelerado, tendo concluído que o tecido Tyvek® 800 mantém uma resistência física adequada durante um período de 5 anos. As propriedades antiestáticas podem diminuir ao longo do tempo. O usuário deve garantir que a eficácia dissipativa é suficiente para a aplicação. O produto deve ser transportado e armazenado na embalagem original.

**ELIMINAÇÃO:** Esta vestimenta pode ser incinerada ou enterrada num aterro controlado sem prejudicar o meio ambiente. A eliminação de vestuário contaminado é regulada por leis nacionais ou locais.

**DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE:** A declaração de conformidade pode ser transferida em: [www.safespec.dupont.co.uk](http://www.safespec.dupont.co.uk)

## NEDERLANDS

## GEBRUIKSINSTRUCTIES

**BINNENETIKET** ① Handelsmerknaam. ② Fabrikant van de overall. ③ Modelidentificatie – Tyvek® 800 TJ198Ta is de modelnaam voor een beschermende overall met kap, met overplakte naden en elastisch aansluitende mouwen, broekspijpen, gezichts- en rompbeschermingsstukken. Deze gebruiksaanwijzing bevat informatie over deze overall. ④ CE-markering - De overall voldoet aan de vereisten voor categorie III persoonlijke beschermingsuitrusting volgens de Europese wetgeving, Verordening (EU) 2016/425. Typeonderzoek en kwaliteitsgarantiecertificaten worden uitgegeven door SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, geïdentificeerd door het EC Notified Body-nummer 0598. ⑤ Geeft overeenstemming aan met Europese normen voor chemische beschermingskleding. ⑥ Deze overall is aan de binnenzijde antistatisch behandeld en biedt elektrostatische bescherming volgens EN 1149-5:2018, inclusief EN 1149-5:2018, mits correct geaard. ⑦ Typen'volledige lichaamsbescherming voor deze overalls bepaald door de Europese normen voor chemische beschermingskleding: EN 14605:2005 + A1:2009 (Type 3 en Type 4), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (Type 5) en EN 13034:2005 + A1:2009 (Type 6). Deze overall voldoet eveneens aan de vereisten van EN 14126:2003 Type 3-B, Type 4-B, Type 5-B en Type 6-B. ⑧ Bescherming tegen besmetting met radioactieve deeltjes volgens EN 1073-2:2002. ▲ EN 1073-2 clause 4.2 eist materiaal dat bestand is tegen ontsteking. Bij deze overall is die eigenschap echter niet getest. ⑨ De drager van de kledingstukken dient deze gebruiksinstructies te lezen. ⑩ Pictogram met maten geeft de lichaamsmaten (cm en voet/inch) en de onderlinge samenhang met de lettercode weer. Controleer uw lichaamsmaten en selecteer de juiste maat. ⑪ Land van herkomst. ⑫ Productiedatum. ⑬ Brandbaar materiaal. Weghouden van vuur. Deze kledingstukken en/of stoffen zijn niet brandbestendig en moeten niet worden gebruikt in de buurt van hitte, open vuur, vonken of in potentieel brandbare omgevingen. ⑭ Niet hergebruiken. ⑮ Andere certificeringsinformatie, onafhankelijk van de CE-markering en de Europese aangemelde instantie (zie het afzonderlijke hoofdstuk achterin het document).

**PRESTATIES VAN DEZE OVERALL:**

### FYSISCHE EIGENSCHAPPEN

Test	Testmethode	Resultaat	EN-klasse*
Slijtweerstand	EN 530 methode 2	>100 cycli	2/6***
Buig- en scheurweerstand	EN ISO 7854 methode B	>15.000 cycli	4/6***
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 ≤ 2,5x10 <sup>8</sup> Ohm	n.v.t.

n.v.t. = niet van toepassing \* Overeenkomstig EN 14325:2004 \*\* Zie gebruiksinstructies \*\*\* 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
o-xyleen	3/3	1/3
Butan-1-ol	3/3	2/3

\* Overeenkomstig EN 14325:2004

### WEERSTAND VAN DE STOF EN DE GEPLAKTE NADEN TEGEN DOORDRingen VAN VLOEISTOFFEN (EN ISO 6529)

Chemisch	Doordringingstijd (min)	EN-klasse*
Zwavelzuur (30%)	>480	6/6

\* Overeenkomstig EN 14325:2004

## WEERSTAND VAN DE STOF TEGEN INDRINGEN VAN BESMETTELijke AGENTIA

Test	Testmethode	EN-klasse*
Weerstand tegen indringen van bloed en lichaamsvocht door gebruik van synthetisch bloed	ISO 16603	6/6
Weerstand tegen indringen van door bloed overdraagbare ziektekiemen d.m.v. bacteriofaag Phi-X174	ISO 16604 Procedure C	4/6
Weerstand tegen indringen van besmette vloeistoffen	EN ISO 22610	6/6
Weerstand tegen indringen van biologisch besmette aerosoldeeltjes	ISO/DIS 22611	3/3
Weerstand tegen indringen van biologisch besmette stofdeeltjes	ISO 22612	3/3

\* Overeenkomstig EN 14126:2003

## TESTRESULTATEN VOLLEDIGE UITRUSTING

Testmethode	Testresultaat	EN-klasse
Type 3: vloeistofstraaltest (EN ISO 17491-3)	Geslaagd***	n.v.t.
Type 4: sproeitest hoog niveau (EN ISO 17491-4, methode B)	Geslaagd	n.v.t.
Type 5: test op inwaartse lekkage van aerosoldeeltjes (EN ISO 13982-2)	Geslaagd*** • $L_{\text{lim}} \cdot 82/90 \leq 30\% \cdot L_8/10 \leq 15\%$ *	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 \* 82/90 betekent 91,1%  $L_{\text{lim}}$ -waarden  $\leq 30\%$  en 8/10 betekent 80%  $L_8$ -waarden  $\leq 15\%$

\*\* Overeenkomstig EN 14325:2004 \*\*\* Test uitgevoerd met afgelakte mouwen, broekspijpen, kap en ritsafdekking

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

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

**GEBRUIKSBEPERKINGEN:** Deze kledingstukken en/of stoffen zijn niet brandbestendig en moeten niet worden gebruikt in de buurt van hitte, open vuur, vonken of in potentieel brandbare omgevingen. De stof smelt bij ongeveer 105 - 165 °C. Deze overall bevat natuurrubberlatex dat bij bepaalde personen allergische reacties kan oproepen. Het elastische materiaal van latex met natuurrunder dat wordt gebruikt in de kledingstukken wordt gebruikt, bevindt zich in de elastische rompbescherming en duimlussen, en is bedekt met een stikgaren/dekkend garen om te voorkomen dat de huid in direct contact komt met het elastische materiaal. DuPont kan het risico niet uitsluiten dat een drager in contact komt met het latex. Iederen die tijdens het gebruik van producten van DuPont een allergische reactie krijgt, moet direct stoppen met het gebruik van deze producten. 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 bespoeling en spatten van gevaarlijke stoffen zijn overalls nodig met een hogere mechanische sterkte en betere beschermende eigenschappen dan wat deze overall biedt. Vóór gebruik dient de gebruiker zich ervan te verzekeren dat het reagens compatibel is met de kledingstukken. Daarnaast moet de gebruiker het materiaal en de chemische permeatiegegevens controleren voor de gebruikte substantie(s). De 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, kap en ritsafdekking worden afgelakt. Om de Type 3 waterdichtheid te bereiken, moet het kledingstuk volledig worden afgelakt, en moet daarnaast tape worden aangebracht op de ritsafdekking en dwars op de onderzijde van de rits. Zonder dit extra afplakken bereikt het kledingstuk slechts een waterdichtheid van Type 4 en dient het niet te worden gebruikt bij blootstelling aan vloeistofstralen onder druk. De gebruiker moet controleren of het masker op het kapontwerp past en of nauwsluitend afplakken mogelijk is als dit voor de toepassing vereist is. Het afplakken moet zorgvuldig gebeuren want er mogen geen vuiven in de stof of de tape zitten omdat dergelijke vuiven als kanalen kunnen dienen. Bij het vastplakken van de kap moeten kleine stukken (+/- 10 cm) tape worden gebruikt die elkaar overlappen. Deze overall kan met of zonder duimlussen worden gebruikt. De duimlussen van deze overall 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 mouwen van het kledingstuk moet worden gedragen. Voor maximale bescherming moet de buitenste handschoen aan de mouw worden vastgeplakt. Deze overall voldoet aan de oppervlakteverstandvereisten van EN 1149-5:2018 wanneer deze wordt gemeten overeenkomstig EN 1149-1:2006, maar heeft alleen een antistatische deklaag aan de binnenzijde. Hiermee wordt rekening gehouden als de kledingstukken zijn geademd. De antistatische behandeling is alleen effectief in een relatieve luchtvochtigheid van 25% of hoger en de gebruiker moet zorgen voor een correcte aarding van zowel het kledingstuk als van zichzelf. De elektrostatisch dissipatieve prestatie van zowel het kledingstuk als de drager moet doorlopend op zodanige wijze worden bewerkstelligd dat de weerstand tussen de persoon die de elektrostatisch dissipatieve beschermende kleding draagt, en de aarde niet meer dan 10<sup>9</sup> Ohm bedraagt, bijvoorbeeld door het gebruik van gepast schoeisel en 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 verviling en ouderdom. Elektrostatisch dissipatieve beschermingskleding moet tijdens normaal gebruik (inclusief buigen en bewegen) voortdurend alle stoffen bedekken die niet conform de normen zijn. In situaties waarin het statische dissipatieneveel een kritieke prestatie-eigenschap is, moeten eindgebruikers de prestaties evalueren van hun volledige uitrusting zoals die wordt gedragen, inclusief bovenkleding, onderkleding, schoeisel en andere persoonlijke beschermingsuitrusting. Meer informatie over de aarding kunt u verkrijgen bij DuPont. Zorg ervoor dat u het geschikte kledingstuk voor uw werkzaamheden hebt gekozen. Voor advies kunt u terecht bij uw leverancier of DuPont. De gebruiker moet een risicoanalyse uitvoeren waarop hij zijn keuze van persoonlijke beschermingsuitrusting dient te baseren. De gebruiker oordeelt als enige wat de juiste combinatie is van de overall voor volledige lichaamsbescherming en de aanvullende uitrusting (handschoenen, veiligheidsschoeisel, uitrusting voor ademhalingsbescherming, enzovoort), en hoelang deze overall kan worden gedragen voor een specifieke opdracht, waarbij hij rekening houdt met de beschermende prestaties, het draagcomfort en de hittebestendigheid. DuPont draagt geen enkele verantwoordelijkheid voor verkeerd gebruik van deze overall.

**VERANTWOORDELijkHEID VAN GEBRUIKERS:** Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om kledingstukken te kiezen die geschikt zijn voor elk beoogd gebruik en die voldoen aan de regelgeving van de overeind en de industriaal standaarden. Dit kledingstuk vermindert de kans op lichaamelijk letsel, maar geen enkele beschermende kleding kan volledige bescherming tegen lichaamelijk letsel bieden. Beschermende kleding moet in combinatie met de algemene veiligheidsvoorschriften worden gebruikt. Deze kleding is bedoeld voor eenmalig gebruik. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om de kleding goed te controleren, om er zeker van te zijn dat alle onderdelen, waaronder de stof, ritsluitingen, naden, interfaces, enzovoort, goed werken, niet zijn beschadigd en voldoende bescherming bieden tijdens de werkzaamheden en de chemische stoffen waarmee de gebruiker in aanraking komt. Als de kleding niet goed wordt gecontroleerd, loopt de drager het risico op ernstig lichaamelijk letsel. Trek nooit kleding aan die niet van tevoren goed is gecontroleerd. Kleding die de controle niet doorstaat, mag niet worden gebruikt en moet onmiddellijk worden verwijderd. Draag nooit kleding die is besmet, veranderd of beschadigd. In omgevingen met slipgevaar moeten kledingstukken die zijn vervaardigd met Tyvek® zijn voorzien van antislipmateriaal op het buitenoppervlak van de laarzen, schoenafdekkingen of andere oppervlakken van het kledingstuk. Als de kleding tijdens het gebruik beschadigd raakt, moet de drager ervan onmiddellijk naar een veilige ruimte gaan, de kleding volgens de geldende richtlijnen grondig ontsmetten en die vervolgens op een veilige manier weggooiden. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker van de kleding en van de supervisor en werkgever van de gebruiker om de kleding voorafgaand en tijdens het gebruik te controleren om er zeker van te zijn dat die kleding geschikt is voor de beoogde werkzaamheden in de omgeving waar de werknemer zich bevindt.

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

**OPSLAG EN TRANSPORT:** Deze overall dient in donkere ruimtes (kartonnen doos) te worden opgeslagen, met een temperatuur tussen 15 °C (59 °F) en 25 °C (77 °F) en zonder blootstelling aan UV-licht. DuPont heeft natuurlijke en versnelde verouderingstesten uitgevoerd en kwam tot de conclusie dat Tyvek® 800-stof gedurende een periode van 5 jaar voldoende natuurlijke sterkte behoudt. De antistatische eigenschappen kunnen in de loop der tijd afnemen. De gebruiker moet ervoor zorgen dat de dissipatieve prestatie voldoende is voor het gebruik. Het product moet worden getransporteerd en opgeslagen in de originele verpakking.

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

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

## NORSK

## BRUKSANVISNING

**ETIKETTMERKING PÅ INNSIDEN** ① Varemærke. ② Produsent av dressen. ③ Identifikasjon av modellen – Tyvek® 800 J TJ198ta er navnet på en vernedress med hette og med teipede sommer og med elastisitet ved mansjetter, ankel, linning og elastisitet mot ansiktet. Denne bruksanvisningen inneholder informasjon som gjelder denne kjedressen. ④ CE-merking – Kjedressen oppfyller kravene til personlig verneutstyr i kategori III i henhold til europeisk lovglivning, forordning (EU) 2016/425. Sertifikater for typegodkjennelse og kvalitetssikring er utstedt av SGS Fimko Oy, Takkotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, som identifiseres som EU Tekniske kontrollorgan nr. 0598. ⑤ Angir samsvar med gjeldende europeiske standarder for vernetøy mot kjemikalier. ⑥ Denne kjedressen er antistatisk behandlet på innsiden og gir elektrostatisk beskyttelse i henhold til EN 1149-1:2006 i kombinasjon med EN 1149-5:2018 ved korrekt jording. ⑦ "Tyrene" beskyttelse av hele kroppen som oppnås med denne kjedressen slik det er definert i europeiske standarder for vernetøy mot kjemikalier: EN 14605:2005 + A1:2009 (type 3 og type 4), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (type 5) og EN 13034:2005 + A1:2009 (type 6). Denne kjedressen oppfyller også kravene i EN 14126:2003 type 3-B, type 4-B, type 5-B og type 6-B. ⑧ Beskyttelse mot radioaktiv forurenning fra partikler i henhold til EN 1073-2:2002. ⑨ EN 1073-2 punkt 4.2, krever motstand mot antennelse. Denne kjedressen har imidlertid ikke blitt testet med hensyn til motstand mot antennelse. ⑩ Brukeren må lese denne bruksanvisningen. ⑪ Symbolene for størrelse angir kroppsmaß (cm og tommer/fot) og forhold til bokstavkoder. Sjekk mål på kroppen for å velge korrekt størrelse. ⑫ Opphavsland. ⑬ Produktionsdato. ⑭ Brennbart materiale. Holdes på avstand fra åpen ild. Dette plagget og/eller materialet er ikke flammebestandig og skal ikke brukes i nærheten av varme, åpen ild, gnister eller i potensielt brennbare omgivelser. ⑮ Skal ikke gjenbrukes. ⑯ Andre sertifiseringer uavhengig av CE-merkingen og det europeiske tekniske kontrollorganet (se eget avsnitt i slutten av dokumentet).

**KJELEDRESSENS EGENSKAPER:**

MATERIALETS FYSIKE EGENSKAPER	Test	Testmetode	Resultat	EN-klasse*
Slitstyrke	EN 530, metode 2	> 100 sykluser		2/6***
Motstand mot sprekk dannelse ved bøyning	EN ISO 7854, metode B	> 15000 sykluser		4/6***
Trapesoidal rivefasthet	EN ISO 9073-4	> 10 N		1/6
Strekfasthet	EN ISO 13934-1	> 60 N		2/6
Motstand mot gjennomstikking	EN 863	> 10 N		2/6
Overflatemotstand ved RH 25 %**	EN 1149-1:2006 + EN 1149-5:2018	innside ≤ 2,5 x 10 <sup>9</sup> Ohm		1/R

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

MATERIALETS MOTSTAND MOT VÆSKEINNRENGNING (EN ISO 6530)	Kjemikalie	Gjennomtrengningsindeks–EN-klasse*	Avstøtningsindeks – EN-klasse*
Svovelsyre (30%)		3/3	3/3
Natriumhydroksid (10%)		3/3	3/3
o-xylon		3/3	1/3
Butan-1-ol		3/3	2/3

\* Ihenhold til EN 14325:2004

MATERIALETS OG DE TEIPEDe SØMMENES MOTSTAND MOT VÆSKEINNOMTRENGNING (EN ISO 6529, METODE A – GJENNOMBRUDDSTID VED 1 µg/cm <sup>2</sup> /min)	Kjemikalie	Gjennombruddstid (min)	EN-klasse*
Svovelsyre (30%)		> 480	6/6

\* Ihenhold til EN 14325:2004

## MATERIALETS MOTSTAND MOT SMITTESTOFFER

Test	Testmetode	EN-klasse*
Motstand mot blod og kroppsvæske ved bruk av syntetisk blod	ISO 16603	6/6
Motstand mot innstregning av blodbærne patogener ved bruk av Phi-X174 bakteriofag	ISO 16604, prosedyre C	4/6
Motstand mot innstregning av kontaminerte væske	EN ISO 22610	6/6
Motstand mot innstregning av biologisk kontaminerte aerosoler	ISO/DIS 22611	3/3
Motstand mot innstregning av biologisk kontaminert stov	ISO 22612	3/3

\* I henhold til EN 14126:2003

## EGENSKAPER FOR HEL DRESS

Testmetode	Testresultat	EN-klasse
Type 3: Stråletest (EN ISO 17491-3)	Godkjent***	I/R
Type 4: Spruttest – høy styrke (EN ISO 17491-4, metode B)	Godkjent	I/R
Type 5: Partikkelærøsøstest – innvendig lekkasje (EN ISO 13982-2)	Godkjent*** • $L_{90} \leq 30\% \cdot L_8 / 10 \leq 15\%$ *	I/R
Beskyttelsesfaktor i henhold til EN 1073-2	> 50	2/3***
Type 6: Spruttest – lav styrke (EN ISO 17491-4, metode A)	Godkjent	I/R
Somstyrke (EN ISO 13935-2)	> 75 N	3/6**

\* = Ikke relevant \* = 80/90 betyr 91,1 % av  $L_{90}$ -verdier  $\leq 30\%$ , og 8/10 betyr 80 % av  $L_8$ -verdier  $\leq 15\%$

\*\* I henhold til EN 14325:2004 \*\*\* Testen er utført med teip over mansjetter, anklar, hette og glidelåsklaff

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

**RISIKOER SOM PRODUKTET ER BESREGNET PÅ Å BESKYTTE MOT:** Denne kjledressen er beregnet på å beskytte mennesker mot farlige stoffer, eller følsomme produkter og prosesser mot forurensning fra mennesker. Avhengig av forholdene for kjemisk toksitet og eksponering brukes den vanligvis til beskyttelse mot bestemte uorganiske væske og kraftig eller trykksatt væskesprut, der eksponeringstrykket ikke er høyere enn det som brukes i testmetoden type 3. En heldekende maske med filter som er egnet for eksponeringsforholdene, og med god tetning til hetten samt ytterligere gjenteteping rundt hette, mansjetter, anklar og glidelåsklaff er nødvendig for å oppnå den påståtte graden av beskyttelse. Denne kjledressen beskytter mot fine partikler (type 5), væskestrelle (type 3), væskesprut med høy styrke (type 4) og væskesprut med begrenset styrke (type 6). Materialet som brukes i denne kjledressen, har bestått alle EN 14126:2003-tester (vernetøy mot smittestoffer). Under eksponeringsforholdene fastsatt i EN 14126:2003 og nevnt i ovenstående tabell gir de oppnådde resultatene den konklusjon at materialet utgjør en barriere mot smittestoffer.

**BEGRENSNINGER FOR BRUK:** Dette plagget og/eller materialet er ikke flammebestandig og skal ikke brukes i nærheten av varme, åpen ild, gnister eller i potensielt brennbare omgivelser. Materialet smelter ved rundt 105–165 °C (221–329 °F). Denne kjledressen inneholder naturgummilateks, som kan gi allergiske reaksjoner hos enkelte sensibiliserte personer. Strikken som inneholder naturgummilateks, finnes i linningen og tommellockene på kjledressen. De er dekket med en som/dekktråd for å redusere farene for at huden kommer i direkte kontakt med strikkene. DuPont kan ikke eliminere risikoen for at en bruker kan komme i kontakt med lateks. Personer som begynner å merke en allergisk reaksjon ved bruk av DuPont-produkter, må umiddelbart sluttet å bruke disse produktene. Det kan ikke utelukkes at en type eksponering for biologisk smittefarlige stoffer som ikke samsvarer med tettheten til plaggene, kan føre til biokontaminasjon av brukeren. Eksponering for svært fine partikler, kraftig væskesprut og sprut fra farlige stoffer kan kreve kjledresser med høyere mekanisk styrke og barrieregenskapen enn denne kjledressen har. Brukeren må påse at dette 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 utvidet tetping av den heldekende ansiktmasken (veileder 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, anklar, hette og glidelåsklaff. For at kravene til væsketetthet type 3 skal oppfylles, må det i tillegg til fullstendig tetping også teipes ytterligere over glidelåsklaffen og selve glidelåsen. Ut denne ytterligere tetpingen oppnås bare væsketetthet type 4, og dressen skal dermed ikke brukes ved eksponering for væskestrelle. Brukeren skal kontrollere at masken passer til hetten, og at det er mulig teipe helt tett i tilfelle anvendelsen krever dette. Brukeren må være nøyde når teipen påføres, slik at det ikke oppstår bretter i materialet eller teipen, da disse kan fungere som kanaler. Ved tetping av hetten må det brukes små teipbrett (+/- 10 cm), og disse skal overlappes hverandre. Denne kjledressen kan brukes med eller uten tommellocke. Tommellockene på denne kjledressen må bare brukes med et dobbelt hanskestykke, der brukeren plasserer tommellocken over underhansen og overhansen legges utenpå ermene på plaggene. Maksimal beskyttelse oppnås ved å teipe ytterhansen til ernet. Denne kjledressen oppfyller kravene til overflademotstand i EN 1149-5:2018 når målingen skjer i henhold til EN 1149-1:2006, men det antistatiske belegget er kun på den innvendige overflaten. Dette må tas i betraktnsing hvis plagget er koblet til jord. Den antistatiske behandlingen er bare effektiv ved en relativ luftfuktighet på 25 % eller høyere, og brukeren må påse god jording av både plagget og seg selv. Dressens og brukerens evne til å utlade statisk elektrisitet skal være kontinuerlig og oppnås slik at motstanden mellom brukeren av den elektrostatisk utladende beklædingen (ESD-bekledning) og jord skal være mindre enn  $10^8$  Ohm, f.eks. ved bruk av egnet fotøy/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 dissipativ 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 dissipativ vernetøy må ikke brukes i oksygenrike atmosfærer eller i sone 0 (se EN 60079-10-1 [7]) uten godkjennning fra ansvarlig sikkerhetsingeniør. Den 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 boying og andre bevegelser). I situasjoner der elektrostatisk utladende egenskapene er av kritisk betydning, bør sluttbrukerne vurdere evnen til å utlade statisk elektrisitet som den samlede beklædingen har, inkludert utvidede plagg, innvendige plagg, fotøy 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 ansvaret for valg av riktig kombinasjon av heldekende vernedress og tilleggsutstyr (hansker, sko, åndedrettsvern osv.) og for hvor lenge denne dressen kan brukes på en bestemt jobb med tanke på beskyttende egenskaper, brukskomfort og værmestress. DuPont skal ikke holdes ansvarlig for feil bruk av denne kjledressen.

**BRUKERENS ANSVAR:** Det er brukerens ansvare å velge plagg som passer til det enkelte formålet, og som oppfyller alle krav spesifisert av myndigheter og bransjen. Dette plagget skal bidra til å redusere faren for personskade, men ingen vernebekledning alene kan eliminere all risiko for personskade. Vernebekledning må brukes i tråd med generell sikkerhetspraksis. Dette plagget er laget for engangsbruk. Det er brukerens ansvare å inspirere plaggene for å sikre at alle elementer, inkludert materiale, glidelåser, sommer, kontaktflater og så videre, er i god stand, ikke er skadet og vil gi tilstrekkelig beskyttelse i arbeidet og mot kjemikalier brukeren kan komme i kontakt med. Hvis ikke plaggene inspireres fullstendig, kan brukeren pådra seg alvorlig personskade. Bruk aldri plagg som ikke har blitt fullstendig inspirert. Plagg som ikke består i inspeksjon, må tas ut av bruk umiddelbart. Bruk aldri et plagg som er kontaminteret, endret eller skadet. Plagg laget av Tyvek® skal ha skjønnhet materiale på utsiden av fotøy, skoovertrekk eller andre flater på plagget under forhold der det er fare for å skli. Hvis plagg blir skadet under bruk, må du umiddelbart trekke deg tilbake til trygge omgivelser. Dekontaminer plagget hvis nødvendig, og avhend det på en sikker måte. Brukeren, brukerens overordnede og arbeidsgiver har ansvaret for å undersøke plaggets stand før og under bruk for å sikre at plagget egner seg for bruk av nevnte bruker i de aktuelle omgivelsene.

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

**LAGRING OG FRAKT:** Denne kjledressen kan lagres ved temperaturer på mellom 15 °C (59 °F) og 25 °C (77 °F) i mørke (i kartongen) uten eksponering for ultrafiolett lys. DuPont har gjennomført tester av naturlig og kunstig aldring som har konkludert med at Tyvek® 800-materialet ikke mister fysisk styrke over en periode på 5 år. 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 originallemballasjen.

**AVHENDING:** Denne kjledressen kan brennes eller graves ned i regulerte deponier uten at det skader miljøet. Avhending av forurenede klær er regulert av nasjonale eller lokale lover.

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

## DANSK

## BRUGSANVISNING

**TEKST PÅ INDVENDIG ETIKET** 1 Varemærke. 2 Produsent av heldragt. 3 Modelidentifikation – Tyvek® 800 T J198Ta er modellnavnet på en beskyttende heldragt med hætte og tapede somme og manchetter samt elastik ved håndled, ankel, ansigt og talje. Denne brugsanvisning indeholder oplysninger om denne heldragt. 4 CE-mærkning – Heldragten er i overensstemmelse med kravene for kategori III for personligt beskyttelsesudstyr i henhold til forordning (EU) 2016/425 i EU-lovgivningen. Typetest- og kvalitetskontrollsøster blev udsteds af SGs Fimko Oy, Takomatik 8, FI-00380 Helsinki, Finland, identificeret som EU-bemyndiget organ med nummer 0598. 5 Angiver overensstemmelse med EU-standarder for kemisk beskyttelsesbeklædning.

6 Denne heldragt har fået antistatisk behandling indvendigt og yder beskyttelse mod statisk elektricitet i overensstemmelse med EN 1149-1:2006, herunder EN 1149-5:2018, hvis den er jordet korrekt. 7 "Typer" af fuld kropsbeskyttelse, som denne heldragt opfylder, og som defineres av EU-standarder for kemisk beskyttelsesbeklædning: EN 14605:2005 + A1:2009 (type 3 og type 4), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (type 5) og EN 13034:2005 + A1:2009 (type 6). Denne heldragt opfylder også kravene i EN 14126:2003 type 3-B, type 4-B, type 5-B og type 6-B. 8 Beskyttelse mod radioaktiv partikelkontaminering i henhold til EN 1073-2:2002. 9 Afsnit 4.2 i EN 1073-2 kræver, at produktet har antændelseshæmmende egenskaber. Den egenskab er dog ikke testet med denne heldragt. 10 Brugeren skal læse denne brugsanvisning for brug. 11 Piktogrammet over størrelser angiver kropsmål (cm og fod/tommer) og sammenhæng med bogstavkoden. Kontroller dine kropsmål, og vælg den korrekte størrelse. 12 Fremstillingsdato. 13 Brandbart materiale. Hold på afstand afild. Denne beklædningsgenstand og/eller stoffet er ikke flammebestandig og må ikke anvendes tæt ved varmekilder, åben ild, gnister eller i potentielt brandfarlige omgivelser. 14 Må ikke genbruges. 15 Oplysninger fra andre certificeringer er uafhængige af CE-mærkning og det EU-bemyndigede organ (se separat afsnit i slutningen af dokumentet).

**HELDAGTENS 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	> 15000 cyklusser	4/6***
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	indvendigt $\leq 2,5 \times 10^6$ ohm	–

– = Ikke relevant \* = I henhold til EN 14325:2004 \*\* Se anvendelsesbegrensninger \*\*\* 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
o-Xilen	3/3	1/3
Butan-1-ol	3/3	2/3

\* I henhold til EN 14325:2004

Kemikalie	Gennemtrængningstid (min.)	EN-klasse*
Svovlsyre (30 %)	> 480	6/6

\* I henhold til EN 14325:2004

Test	Testmetode	EN-klasse*
Modstand mod gennemtrængning af blod og kropsvæske, der indeholder syntetisk blod	ISO 16603	6/6
Modstand over for gennemtrængning af blodbærne smitstoffer, der indeholder Phi-X174-bakteriofag	ISO 16604 procedure C	4/6
Modstand mod gennemtrængning af forurenede væske	EN ISO 22610	6/6
Modstand mod gennemtrængning af biologisk forurenede aerosoler	ISO/DIS 22611	3/3
Modstand mod gennemtrængning af biologisk forurenede stov	ISO 22612	3/3

\* I henhold til EN 14126:2003

## TEST AF HELDRAGTS YDEEVNE

Testmetode	Testresultat	EN-klasse
Type 3: Jet-test (EN ISO 17491-3)	Bestået***	-
Type 4: Test af sprojt af stort omfang (EN ISO 17491-4, metode B)	Bestået	-
Type 5: Test af indadgående aerosolpartikler (EN ISO 13982-2)	Bestået*** • $L_{\text{pm}} 82/90 \leq 30\% \cdot L_{\text{pm}} 8/10 \leq 15\%$ *	-
Beskyttelsesfaktor i henhold til EN 1073-2	> 50	2/3***
Type 6: Test af sprojt af mindre omfang (EN ISO 17491-4, metode A)	Bestået	-
Somstyrke (EN ISO 13935-2)	> 75 N	3/6**

= Ikke relevant \* 82/90 betyder 91,1%  $L_{\text{pm}}$ -værdier  $\leq 30\%$  og 8/10 betyder 80%  $L_{\text{pm}}$ -værdier  $\leq 15\%$

\*\* I henhold til EN 14325:2004 \*\*\* Test udført med tapede manchetter, anklar, hætte og lynlåslap

Før 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 menneskeskab forurenning. Afhængigt af forholdene for kemisk toksicitet og eksponering anvendes den typisk til beskyttelse mod bestemte uorganiske og intensive eller tryksatte væskesprojekt, hvor eksponeringstrykket ikke er højere end i type 3-testmetoden. Det er nødvendigt med en ansigtsmaske, der dækker hele ansigtet, med et filter, der er egnet til eksponeringerne forholdene og tæt omsluttet af hætten, samt tappe om hætte, manchetter og anklar samt lynlåslap for at opnå den påståede beskyttelse. Denne heldragt beskytter mod partikler (type 5), intensive eller tryksatte væskesprojekt (type 3), intensive væskesprojekt (type 4) og begrensete væskestænk eller -projekt (type 6). Stoffet til denne heldragt har bestået alle tests i henhold til EN 14126:2003 (beskyttelsesbeklædning mod smitsomme agenser). Under eksponeringerne defineret i EN 14126:2003 og nævnt i tabellen ovenfor kan det ud fra de opnåede resultater konkluderes, at materialet yder modstand mod smitsomme agenser.

**ANVENDELSESBEGRÆNSNINGER:** Denne beklædningsgenstand og/eller stoffet er ikke flammebestandigt og må ikke anvendes tæt ved varmekilder, åben ild, gnister eller i potentielt brandfarlige omgivelser. Stoffet smelter ved cirka 105-165 °C (221-329 °F). Denne heldragt indeholder naturlig gummilatex, som kan forårsage allergiske reaktioner hos allergikere. Den naturlige latexgummilatex, der findes i disse beklædningsgenstande, er placeret i tøjelæstikken og tommehullerne, og de er dækket af en synlig/tildækningstråd for at minimeres risikoen for direkte kontakt med huden. DuPont kan ikke fjerne risikoen for, at brugeren kommer i kontakt med latexmaterialet i produktet. Hvis brugeren begynder at udvise tegn på en allergisk reaktion under brug af et DuPont-produkt, skal vedkommende strække indstille brugen. Det er muligt, at en type eksponering mod biologiske farer, der ikke tilsvarer beklædningsdagens tæthedsniveau, kan medføre biologisk kontaminering af brugeren. Eksponering for visse meget fine partikler, intensive væskesprojekt og stank af farlige stoffer kan kræve heldragter af højere mekanisk styrke og med højere spærreevne, end denne heldragt kan yde. Brugeren skal foranvende 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, anklar, hætte og lynlåslap til. For at opnå type 3-beskyttelse mod indtrængen af væske kræves fuld tapning inklusive yderligere tapning over lynlåslappen og over lynlåsens bund. Uden denne ekstra tapning opnår dragterne kun en væskestæthed af type 4 og bør ikke anvendes ved eksponering for tryksæsker. Brugeren skal bekræfte, at masken passer til designet af hætten, og at det er muligt at tape stramt sammen, hvis anvendelsen kræver det. Det er nødvendigt at være omhyggelig ved anvendelsen af tapen, så der ikke kommer folder på stoffet eller tapen, efterfors om dette kan skabe kanaler. Når hætten tapes, er det vigtigt at bruge små stykker (+/-10 cm) og overlappet. 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 underhandsken, mens yderhandsken dækker dragtens ærmer. Det er nødvendigt at tape yderhandsken fast til ærmet for at opnå maksimal beskyttelse. Denne heldragt opfylder kravene til overflademodstand i EN 1149-5:2018 ved måling i henhold til EN 1149-1:2006, men den antistatiske beklædning er kun påført den indvendige overflade. Dette skal tages med i overvejelserne, hvis beklædningsgenstanden har jordforbindelse. Dragtene 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 udstyret med elektrostatisk dissipativ beskyttelsesbeklædning, og jorden skal være mindre end 10<sup>8</sup> ohm – f.eks. ved at være udstyret med 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 bruk i zonerne 1, 2, 20, 21 og 22 (se EN 60079-10-1 [7] og EN 60079-10-2 [8]), hvori minimum-antændelsesenergien for enhver eksplosiv atmosfære ikke er mindre end 0,016 mJ. Elektrostatisk dissipativ beskyttelsesbeklædning må ikke anvendes i miljøer med ilbærgt luft, eller i zone 0 (se EN 60079-10-1 [7]), uden forudgående tilladelse fra den ansvarlige sikkerhedsingenior. Den elektrostatiske dissipative ydeevne af den elektrostatiske dissipative beklædning kan påvirke af relativ fugtighed, slitage, mulig kontaminerings- og ældning. Elektrostatisk dissipativ beskyttelsesbeklædning skal hele tiden dække alle ikke-overensstemmende materialer under normal brug (herunder ved bojning 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, underbeklædning, 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 vægne sit personlige beskyttelsesudstyr ud fra. Brugeren skal selvstændigt vurdere den rette kombination af helkropsbeskyttelsesdragt og tilhørende udstyr (handsker, fodtøj, åndedrætsbeskyttelse osv.) samt vurdere, hvor lange dragten kan bæres i forbindelse med en bestemt opgave, hvad angår den beskyttende ydeevne, komfort og varmehbelastning. DuPont kan ikke holdes ansvarlig for forkert bruk af denne heldragt.

**BRUGERENES ANSVAR:** Det er brugeren ansvar at vælge en beklædningsgenstand, som er egnet til den tilsigtede brug, og som opfylder alle gældende lovgivnings- og industrimessige standarder. Denne beklædningsgenstand er beregnet til at reducere risikoen for personskade, men det er vigtigt at påpege, at ingen form for beskyttelsestøj helt kan fjerne denne risiko. Beskyttelsestøj skal anvendes i forbindelse med gældende generel sikkerhedspraksis. Denne beklædningsgenstand er kun beregnet til engangsbrug. Det er brugeren ansvar at inspicere beklædningsgenstanden for at sikre, at alle dens komponenter, herunder stof, lynlåse, somme, samlinger osv., er intakte og fungerer efter hensigten, samt at de yder tilstrækkelig beskyttelse mod de miljøer og kemikalier, de udsættes for. Manglende inspektion af beklædningsgenstanden kan medføre alvorlig personskade. Brug aldrig beklædningsgenstande, der ikke er grundigt inspicerede. Beklædningsgenstande, der ikke består i inspektionen, skal straks tages ud af brug. Brug aldrig en beklædningsgenstand, som er kontamineret, ændret eller beskadiget. Beklædningsgenstande fremstillet af Tyvek® skal have glidebestandige materialer på ydersiden af stoflær, skoovertræk eller andre beklædningsflader under forhold, hvor der er risiko for at glide. Hvis beklædningsgenstanden beskadiges under brug, skal brugeren straks opsigte et sikkert miljø, dekontaminere beklædningsgenstanden grundigt og bortskaffe den på forsvarlig vis. Det er brugeren, den tilsynsførende og arbejdsgiverens ansvar at undersøge beklædningsgenstandens stand før og under brug for at sikre, at den er egnet til bruk i det relevante miljø af den pågældende medarbejder.

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

**OPBEVARING OG TRANSPORT:** Denne heldragt skal opbevares ved mellem 15 °C (59 °F) og 25 °C (77 °F) i mørke (i en papkasse) uden eksponering for UV-lys. DuPont har udført test, hvor ældning sker normalt og accelereret, og er næst frem til den konklusion, at Tyvek® 800-stof bevarer tilstrækkelig fysisk styrke i en periode på 5 år. De antistatiske egenskaber kan forringes over tid. Brugeren skal sørge for, at den dissipative ydeevne tilstrækkelig til anvendelsen. Produktet skal transporteres og opbevares i dets originale emballage.

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

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

## SVENSKA

## BRUKSANVISNING

**MÄRKNINGAR PÅ INNERETIKETT** ① Varumärke. ② Overallens tillverkare. ③ Modell-ID – Tyvek® 800 TJ198Ta är modellnamnet på en skyddsoverall med huva, tejpade sömmar och resår i ärmsslut, benslut, huvkant och midja. Den här bruksanvisningen innehåller information om denna overall. ④ CE-märkning – överallen uppfyller kraven för personlig skyddsutrustning i kategori III enligt EU-forordning 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 skyddsskläder mot kemikalier. ⑥ Denna overall är invändigt antistatiskt behandlad och skyddar mot elektrostatiska utladdningar i enlighet med EN 1149-1:2006 inklusive EN 1149-5:2018 vid korrekt jordning. ⑦ ”Typ” av helkropsskydd som erhålls med denna overall enligt EU:s standarder för skyddsskläder mot kemikalier: EN 14605:2005+A1:2009 (typ 3 och typ 4), EN ISO 13982-1:2004+A1:2010 (typ 5) och EN 13034:2005+A1:2009 (typ 6). Överallen uppfyller även kraven i EN 14126:2003 typ 3-B, typ 4-B, typ 5-B och typ 6-B. ⑧ Skydd mot fasta luftburna partiklar, inklusive radioaktiv föreningar enligt EN 1073-2:2002. ⑨ EN 1073-2 avsnitt 4.2. ställer krav på svårantändlighet. Motståndskraften mot antändning har dock inte testats på denna overall. ⑩ Bäraren bör läsa denna bruksanvisning. ⑪ Figuren för val av storlek anger kroppsmått (cm och tum/fot) och motsvarande storlekskod. Kontrollera dina mått och välj rätt storlek. ⑫ Ursprungsland. ⑬ Tillverkningsdatum. ⑭ Brandfarligt material. Skyddas från eld. Plagget och/eller materialet är inte flamhärdiga och ska inte användas nära värmekällor, öppen eld eller gnistor eller i potentielt brandfarliga miljöer. ⑯ Fär ej återanvändas. ⑰ Annan certifieringsinformation som inte är kopplad till CE-märkningen eller anmält organ i EU (se separat avsnitt i slutet av dokumentet).

**EGENSKAPER FÖR DENNA OVERALL:**

Test	Testmetod	Resultat	EN-klass*
Nötningshållfasthet	EN 530 metod 2	> 100 cykler	2/6***
Motstånd mot skada vid böjning	EN ISO 7854 metod B	> 15 000 cykler	4/6***
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 $\leq 2,5 \times 10^8$ 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*
Swavelsyra (30 %)	3/3	3/3
Natriumhydroxid (10 %)	3/3	3/3
o-xilen	3/3	1/3
Butan-1-ol	3/3	2/3

\* Enligt EN 14325:2004

## VÄVENS MOTSTÅND MOT SMITSAMMA ÄMNEN

Test	Testmetod	EN-klass*
Motstånd mot blod och kroppsvätskor, med syntetiskt blod	ISO 16603	6/6
Motstånd mot blodburna smittor, kontrollerat med bakteriofag Phi-X174	ISO 16604 procedur C	4/6
Motstånd mot kontaminerade vätskor	EN ISO 22610	6/6
Motstånd mot biologiskt kontaminerade aerosoler	ISO/DIS 22611	3/3
Motstånd mot biologiskt kontaminerat damm	ISO 22612	3/3

\* Enligt EN 14126:2003

## TESTRESULTAT FÖR HEL DRÄKT

Testmetod	Testresultat	EN-klass
Typ 3: Stråltest (EN ISO 17491-3)	Godkänt***	ej tillämpligt
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*** • $L_{\text{pm}} 82/90 \leq 30\% \cdot L_{\text{pm}} 8/10 \leq 15\%$ *	ej tillämpligt
Skyddsfaktor enligt EN 1073-2	> 50	2/3***
Typ 6: Lägnivåtest med sprej (EN ISO 17491-4, metod A)	Godkänt	ej tillämpligt
Dragstyrka i sömmar (EN ISO 13935-2)	> 75 N	3/6**

\* 82/90 betyder 91,1%  $L_{\text{pm}}$ -värden  $\leq 30\%$  och 8/10 betyder 80%  $L_{\text{pm}}$ -värden  $\leq 15\%$

\*\* Enligt EN 14325:2004 \*\*\* Test utfört med tejpade ärmsslut, huva, benslut och dragkedjeslag

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

**ANVÄNDNINGSBEGRÄNSNINGAR:** Plagget och/eller materialet är inte flamhårdiga och ska inte användas nära värmeekällor, öppen eld eller gnistor eller i potentiellt brandfarliga miljöer. Väven smälter vid omkring 105–165 °C (221–329 °F). Overallen innehåller naturlatex som kan orsaka allergiska reaktioner hos överkänsliga personer. Det elastiska naturgummit i plagggen innehåller latex och finns i midjeresären och tumöglorna. De täcks av en söm/beklädnad för att minimera risken för direktkontakt mellan resären och huden. DuPont kan inte garantera att en bärare aldrig kommer i kontakt med latex. Den som får allergiska besvär av att använda DuPonts produkter ska genast sluta använda dem. Det är möjligt att exponering för biologiska risker som inte motsvarar plaggets tåthet leder till att användaren kontaminerar biologiskt. Exponering för vissa mycket fina partiklar, intensiv vätskesprej och stänk av farliga ämnen kan kräva en overall med högre mekanisk styrka och bättre barriäregenskaper än vad denna overall erbjuder. Användaren måste kontrollera att plagget klarar av 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 helu ansiktsmasken. Kontakta DuPont eller leverantören för råd om kompatibilitet. För ytterligare skydd och för att uppnå det uppgivna skyddet vid viss användning kan huvan, dragkedjans slag samt ärmar och bensluten behöva tejpas. För fullständigt skydd typ 3 mot vätskor krävs fullständig tejpning, även av dragkedjans slag och tvärs över dragkedjans nedersta del. Utan den extra tejpningen utgör dräkten ett vätskeskydd av endast typ 4 och ska inte användas vid risk för exponering av trycksatt vätskesprej. Användaren ska verifiera att masken passar huvans form och att tättejpning är möjlig om användningen kräver det. Var nog med att väven eller tejpen inte veckas när du tejpas, eftersom vecken kan fungera som kanaler. Tejp huvan med korta ( $\pm 10$  cm) och överlappande tejpband. Denna overall kan användas med eller utan tumöglor. Tumöglorna på overallen ska enbart användas med dubbla handskar. Bäraren ska då dra tumöglan över innerhandsken och dra ytterhandsken över plaggets armar. Ytterhandsken måste tejpas fast i ärmen för maximalt skydd. Overallen uppfyller kraven på ytrestistivitet i EN 1149-5:2018 som mäts enligt EN 1149-1:2006, men det antistatiska skiktet finns bara på den inre ytan. Ta hänsyn till detta om plagget jordas. Antistatbehandlingen är bara effektiv om den relativ 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  $10^6$  ohm, exempelvis med hjälp av lämpliga skor eller golv, jordledning eller andra lämpliga metoder. Kläder som skyddar mot elektrostatiska urladdningar får inte öppnas eller tas av i utrymmen med antändlig eller explosiv atmosfär eller samtidigt som antändliga eller explosiva ämnen hanteras. Kläder som skyddar mot elektrostatiska urladdningar är avsedda att användas i zoner 1, 2, 20, 21 och 22 (se EN 60079-10-1 [7] och EN 60079-10-2 [8]) där explosiva atmosfärers minimala antändningsenergi inte är lägre än  $0,016$  mJ. Kläder som skyddar mot elektrostatiska urladdningar får inte användas i syreberikade miljöer, eller i zon 0 (se EN 60079-10-1 [7]) utan föregående godkännande av skyddsgenjörern. Egenskaperna för elektrostatisk urladdning hos kläderna som skyddar mot elektrostatiska urladdningar kan påverkas av relativ luftfuktighet, siltage och användning, eventuellt kontamination och åldring. Kläder som skyddar mot elektrostatiska urladdningar ska under normal användning permanent överläcka alla material som inte uppfyller kraven (även vid rörelse och böjning). I situationer där den statiska urladdningsnivån är kritisk ska användarna bedöma de sammade egenskaperna för ytterplagg, innerplagg, skodon och övrig personlig skyddsutrustning som bärts. Mer information om jordning kan fås av DuPont. Se till att du har valt ett plagg som passar för arbetsuppgifterna. 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 overallen används på fel sätt.

**ANVÄNDARNAS ANSVAR:** Det är användarens ansvar att välja plagg som är lämpliga för den avsedda användningen och uppfyller alla bransch- och myndighetskrav. Plagget är avsett att minska risken för personskador, men inga skyddskläder kan skydda mot alla slags skador. Skyddskläder måste användas som komplement till allmänna försiktighetsåtgärder. Plagget är avsett för engångsbruk. Det är användarens ansvar att undersöka plagg och kontrollera att alla delar – inklusive väv, dragkedjor, sömmar, skarvar med mera – är i gott skick, inte har skadats och ger adekvat skydd mot de kemikalier och under de uppgifter som förväntas. Bäraren kan skadas allvarligt om plaggen inte undersöks noga. Bär aldrig plagg som inte har undersöks noga. Plagg som inte godkänns vid en undersökning ska genast tas ur bruk. Bär aldrig plagg som har kontaminerats, förändrats eller skadats. Plagg av lytek® bör förses med halkskyddande material på utsidan av kängor, skoskydd eller andra ytor i situationer med halkrisk. Om plagget skadas under användningen ska du genast retirera till en säker miljö. Dekontaminera plagget noggrant efter behov och kassera det på ett säkert sätt. Bäraren av plagget samt bärarens arbetsledare och arbetsgivare ansvarar för att plagget undersöks innan det används och bekräftas vara lämpligt att använda i den avsedda miljön av den avsedda bäraren.

**FÖRBEREDELSE:** Använd inte overallen om den mot förmoden är skadad eller trasig.

**FÖRVARING OCH TRANSPORT:** Denna overall ska förvaras mörkt (i UV-skyddad kartong) vid temperaturer mellan 15 och 25 °C (59 till 77 °F). DuPont har genomfört naturliga och accelererade tester av åldringsprocessen. Resultatet visar att Tyvek® 800-väven bibehåller sin styrka i tillräcklig omfattning under 5 års tid. De antistatiska egenskaperna kan försämras med åldern. Användaren måste verifiera att skyddet mot urladdningar är tillräckligt för användningen. Transportera och förvara alltid produkten i originalförpackningen.

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

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

## SUOMI

## KÄYTÖÖHJE

**SISÄPUOLEN LAPUN MERKINNÄT** ① Tavaramerkki. ② Haarivalmistaaja. ③ Mallin tunnistaminen – Tyvek® 800 J TJ198Ta on mallinimi huipulliselle suojaahaarille, jossa on yliopitatu saumat sekä hihan, nilkan, kasvojen ja yötärrön jousto. Tämä käytööhje tarjoaa tietoja täästä haalarista. ④ CE-merkintä – Haalarit noudataa vaatimustia, jotka on asetettu luokan III henkilönsuojaaimille EU-lain sääädännössä, asetuksessa (EU) 2016/425. Typpitarkastus- ja laadunvalvontasertifikaatit on myöntänyt SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, ilmoitetun laitoksen (EY) numeroltaan 0598. ⑤ Ilmaisee kemiallisesta vaaralta tai haitalta suojaavia vaatteita koskevien eurooppalaisten standardien noudattamista. ⑥ Tämä haalarit on käsittely sisäpuolella antistaattisesti, ja se tarjoaa sähköstaattisen suojan standardin EN 1149-1:2006, mukaan lukien EN 1149-5:2018, mukaisesti, jos se on maadoitettu oikein. ⑦ Tämän haalarin saavuttammat ”kokovartalo suojaatypit” kemialliselta vaaralta tai haitalta suojaavia vaatteita koskevien eurooppalaisten standardien mukaan: EN 14605:2005 + A1:2009 (typpi 3 ja typpi 4), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (typpi 5) ja EN 13034:2005 + A1:2009 (typpi 6). Tämä haalarit täyttää myös standardin EN 14126:2003 typpin 3-B, typpin 4-B, typpin 5-B ja typpin 6-B vaatimukset. ⑧ Suoja radioaktiiviselta saastumiselta standardin EN 1073-2:2002 mukaan. ⑨ Käyttäjän tulisi lukea nämä käytööhjeet. ⑩ Mitoitusprogrammi ilmaisee vartalon mitat (cm ja jalkaa/tuumaa) ja kirjainkodistaavuuden. Tarkista vartalosi mitat ja valitse sopiva koko. ⑪ Alkuperääma. ⑫ Valmistuspaikämääri. ⑬ Sytytä aine. Pidä kaukana tulesta. Tämä vaate ja/tai tekstiili ei/vältä ole tulenkestäv(i)ä, eikä sitä/mitä tulisi käyttää avuloten tai kipinöiden lähistöllä tai kuumassa tai sytytymisalttiissa ympäristössä. ⑭ Ei saa käyttää uudelleen. ⑮ Muiden sertifikaattien tiedot ovat riippumattomia CE-merkinnästä ja eurooppalaisesta ilmoitustusta laitoksesta (katso erillinen osio asiakirjan lopussa).

**TÄMÄN HAALARIN 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	> 15 000 sykliä	4/6***
Puolisunninkaan 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 suhteellisessä kosteudessä 25%**	EN 1149-1:2006 - EN 1149-5:2018	sisäpuoli $\leq 2,5 \times 10^6$ ohmia	E/S

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

### TEKSTIILIN KESTÄVYS NESTEIDEN LÄPÄISYÄ VASTAAN (EN ISO 6530)

Kemikaali	Läpäisyindeksi – EN-luokka*	Hylkimisindeksi – EN-luokka*
Rikkihappo (30 %)	3/3	3/3
Natriumhydroksidi (10 %)	3/3	3/3
o-kyleneeni	3/3	1/3
Butaani-1-ol	3/3	2/3

\* EN 14325:2004:n mukaan

### TEKSTIILIN KESTÄVYS JATEIPATTUJEN SAUMOJEN KESTÄVYS NESTEIDEN LÄPÄISYÄ VASTAAN (EN ISO 6529, MENETELMÄ A – LÄPÄISYAIKA, 1 µg/cm²/min)

Kemikaali	Läpäisyaiaka (min)	EN-luokka*
Rikkihappo (30 %)	> 480	6/6

\* EN 14325:2004:n mukaan

### TEKSTIILIN KESTÄVYS INFEKTIIVISTEN AINEIDEN LÄPÄISYÄ VASTAAN

Testi	Testimenetelmä	EN-luokka*
Veren ja ruumiinnestiden läpäisen sieto synteettisestä verta käytettäessä	ISO 16603	6/6
Veren välyksellä leväviän taudinaiseuttajien läpäisen sieto bakteriofagia Phi-X174 käytettäessä	ISO 16604 -menetely C	4/6
Saastuneiden nesteiden läpäisen sieto	EN ISO 22610	6/6
Biologisesti saastuneiden aerosolien läpäisen sieto	ISO/DIS 22611	3/3
Biologisesti saastuneen pölyn läpäisen sieto	ISO 22612	3/3

\* EN 14126:2003:n mukaan

### KOKO PUUVUN TESTIKÄYTÄTYMINEN

Testimenetelmä	Testilulos	EN-luokka
Typpi 3: Nestesuihkutesti (EN ISO 17491-3)	Hyväksytty***	E/S
Typpi 4: Korkeatasoinen suihkutesti (EN ISO 17491-4, menetelmä B)	Hyväksytty	E/S
Typpi 5: Aerosolihiukkasten sisäänvuotostesti (EN ISO 13982-2)	Hyväksytty*** • $L_{\text{p,50}} \leq 30\% \cdot L_{\text{p,10}} \leq 15\%$ *	E/S
Suojakeroitin EN 1073-2:n mukaan	> 50	2/3***
Typpi 6: Matalatasoinen suihkutesti (EN ISO 17491-4, menetelmä A)	Hyväksytty	E/S
Saumavahvuus (EN ISO 13935-2)	> 75 N	3/6**

E/S = Ei sovellettavissa \*  $82/90$  tarkoittaa, että  $91,1\% L_{\text{p,50}}$ -arvoista  $\leq 30\%$ , ja  $8/10$  tarkoittaa, että  $80\% L_{\text{p,10}}$ -arvoista  $\leq 15\%$

\*\* EN 14325:2004:n mukaan \*\*\* Testiä suoritettaessa hihat, nilkkat, huppu ja vetoketjun läppä ovat olleet teipattuina

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

**VAARAT, JOILTA TUOTE ON SUUNNITELTU SUOJAAAMAAN:** Tämä haalarit on suunniteltu suojaamaan työntekijöitä vaarallisilta aineilta tai herkilla tuotteilla ja prosesseja ihmisperäisiltä saastumiselta. Sitä käytetään typillisesti – kemiallisesti myrkkyllisyyden ja altistumisolosuhteiden mukaan – tietyiltä epäorganisilta nesteiltä ja intensiivisiltä tai painesteiltä suosijaisesta suojautumiseen, jos altistumispaine ei ole suurempi kuin typpi 3 testimenetelmässä käytetty. Väitetyn suojauskseen saavutaminen edellyttää kasvot kokonaan peittävää maskia, jossa on altistumisolosuhteisiin sopiva suodatin ja joka on kiinnitetty tiivisti huppuun, sekä lisäteippautsa hupun, hihojen, nilkkojen ja vetoketjun läpän ympäri/päälle. Tämä haalarit tarjoaa suojaa hienoiksi hiukkasilta (typpi 5), intensiivisiltä tai painesteiltä suosijaiselta (typpi 3), intensiivisiltä suosijaiselta (typpi 4) ja rajallisesti nesteriskeiltä tai -suihkeiltä (typpi 6). Tässä haalarissa käytetty tekstiili on läpäissyt kaikki standardit EN 14126:2003 (suojaavat infektiivisia ainetta vastaan) mukaisesti testit. Standardissa EN 14126:2003 määritellyissä ja yllä olevassa taulukossa mainituissa altistumisolosuhteissa saavutetut tulokset ovat ilmoitettu, että materiaali muodostaa esteen infektiivisille aineille.

**KÄYTÖRÄJOITUKSET:** Tämä vaate ja/tai tekstiili ei/vältä ole tulenkestäv(i)ä, eikä sitä/mitä tulisi käyttää avuloten tai kipinöiden lähistöllä tai kuumassa tai sytytymisaltissa ympäristössä. Tekstiili sulaa noin 105–165 °C:ssa (221–329 °F). Tämä haalarit sisältävät luonnonkumilaiteksia, joka saattaa aiheuttaa allergisia reaktioita joillekin herkille yksilöille. Väitettye olevat lateksit sisältävät luonnonkumilaiteksia ja sijaisivat vyötärön joustokohdassa ja peukalosilmukoissa, ja ne on peitetty ompelu-/päälyslangalla, jotta iho ei koskettaisi kuminauhaa suoraan. DuPont ei kuitenkaan voi mitätöidä käyttäjän ja lateksin kontaktin mahdollisuutta. Jos käyttäjällä alkaa ilmetä allergisia oireita DuPont-tuotteiden käytön aikana, hänen tulee välittömästi lopettaa näiden tuotteiden käyttö. On mahdollista, että sellaisesta biovaraoille altistumisen tyypistä, joka ei vastaa vaatteen tiivistystaso, voi seurata käyttäjän biosaastuminen. Altistuminen vaarallisten aineiden tietyille hienoille hiukkasille.

intensiivisuikeille tai -roiskeille voi edellyttää haalareita, jotka ovat mekanisesti esto-ominaisuuksiltaan tätä haalaria vahvempia. Käyttäjän on varmistettava sopiva reagenssi-väteyhteensopivuus ennen käyttöä. Sen lisäksi käyttäjän on varmistettava tekstillin ja kemiallisen läpäisevyyden tiedot käytetyn aineen ( tai useamman) osalta. Huppu on suunniteltu täytämään tyypin 4 vaatimukset ilman ulkoista teippausta kasvot kokonaan peittäväksi maskiin (yhteensopivuusneuvooja voi pyytää DuPontilta tai toimittajalta). Suojauksen parantaminen ja väitetyn suojan saavuttaminen tietyissä käyttötapaussissa edellyttää hihojen, nilkkojen, hupun ja vetoketjun läpän teippaamista. Tyypin 3 nestettiiviyden saavuttaminen edellyttää täytä teippausta, mukaan lukien lisäteippaukset, mutta niiden käytöllä ei voida saavuttaa ilman tälläistä lisäteippauta ainoastaan tyypin 4 nestettiiviyden, eikä sitä tulisi käyttää alitteluina paineistetuille nestesuuhkuille. Käyttäjän on varmistettava, että maski sopii hupun malliin ja että tiivis teippaus on mahdollista, jos käyttötapaus sellaista vaati. Teipin kiinnitysvoima yhteydessä on huolehdittava, ettei tekstilliin tai teippiin jää rypäyjiä, sillä ne voivat toimia läpäisykanavina. Huppua teipassessa tulisi käyttää pieniä teipipaljaita (+/- 10 cm) niin, että ne liimittyyvät. Tätä haalaria voidaan käyttää peukalosilmukoita käytäen tai ilman niitä. Tämän haalarin peukalosilmukoita tulisi käyttää ainoastaan kaksoiskäsine-järjestelmän osana eli sitten, että puvun käyttäjä asettaa peukalosilmukan aluskäsineen päälle ja päälyskäsineen haalarin hilhan päälle. Parhaan mahdollisen suojan saavuttamiseksi päälyskäsine tulee vielä teipata hihaan kiinni. Tämä haalari täytää standardin EN 1149-5:2018 pintavastusvaatimukset, kun mittaus suoritetaan standardin EN 1149-1:2006 mukaan, mutta siinä on antistaattinen pinnoite ainoastaan sisäpinnalla. Tämä tulee ottaa huomioon, jos vaate on maadoitettu. Antistaattinen käsittely toimii ainoastaan vähintään 25 %n suhteellisessa kosteudessa, ja käyttäjän on varmistettava sekä vaatteet että itsensä kunnollinen maadoitus. Sekä puvun että siihen pukeutuneen henkilön staattisen sähkön poistokykyä on ylläpidettävä jatkuvasti siten, että staattista sähköä poistavaan suojaatteeseen pukeutuneen henkilön ja maan vastuksen tulee olla alle  $10^8$  ohmia, esimerkiksi riittävän jalkine-lattiajärjestelmän, maadoituskaelin tai jonkin muun sopivan keinon avulla. Staattista sähköä poistavaa suojaavatetta ei saa avata tai riisua sytytys- tai rájähdysherkissä ympäristöissä tai sytytys- tai rájähdyvä aineita käsittelyessä. Staattista sähköä poistava suojaateen on tarkoitettu käytettäväksi alueilla 1, 2, 20, 21 ja 22 (katso EN 60079-10-1 [7] ja EN 60079-10-2 [8]), joissa rájähdysherkät ympäristön vähimmäisyysmittarivaihtelut eivät ole alle 0,016 mJ. Staattista sähköä poistavaa suojaavatetta ei saa käyttää helläella rikastettuisissa ympäristöissä tai alueella 0 (katso EN 60079-10-1 [7]) ilman vastaan turvallisuusinsinöörin etukäteishyväksyntää. Staattista sähköä poistavan suojaatteeen sähkönpoistokykyyn voi vaikuttaa suhteellinen kosteus, kuluminen, mahdolinen saastuminen ja vanheminen. Staattista sähköä poistavan suojaatteeseen tulee pysyvästi peittää kaikki vaatimukseja täyttämättömät materiaalit normaalina käytön (mukaan lukien taivutukset ja liikkeet) aikana. Tilanteissa, joissa staattinen sähkön poistosuoja on kriittinen suoritusominaisuus, loppukäytäjän tulisi arvioida koko asukonaisuutensa, mukaan lukien päälysvaatteita, alasvaatteita, jalkineita ja muut henkilönsuojaimet, surutuksikyky. DuPont voi pyydettää tarjota lisätietoja maadoituksesta. Varmista, että olet valinnut työhösi sopivan vaateen. Neuvoo voi pyytää toimittajalta tai DuPontilta. Käyttäjän tulee suorittaa riskianalyysi, jonka perusteella hänen tulee valita henkilönsuojaimeensa. Käyttäjä tekee lopullisen päätöksen siitä, mikä on oikea kokovartalo suojaahaalarin ja lisävarusteiden (käsineet, jalkineet, hengityssuojaimet jne.) yhdistelmä ja kuinka pitkään tähän haalarin voidaan olla pukeutuneena sen suojauskyky, pukeutumismukavuus tai läpäökurmitus huomioiden. DuPont ei ota minkäänlaista vastuuta tämän haalarin epäasiainmukaisesta käytöstä.

**KÄYTÄJÄN VASTUU:** Käyttäjän vastuulla on valita vaateet, jotka sopivat käyttötarkoitukseen ja täytävät kaikki määritetyt kansalliset ja alakohdaiset standardit. Tämän vaatteet tarkoitus on auttaa vähentämään loukkaantumisen todennäköisyyttä, mutta mikään suojaava yksinäinen ei voi poistaa loukkaantumisvaaraa kokonaan. Suojaavatetta tulee käytävä yleisistä turvatoimista noudattaa. Tämä vaate on suunniteltu kertakäytöiseksi. Käyttäjän vastuulla on tutkia vaatteet varmistakaseen, että kaikki osat, mukaan lukien tekstilli, vetoketjet, suomat, rajapinnat jne., ovat hyvässä toimintakunnossa, eivät ole vaurioituneita ja tarjoavat riittävän suojan kohdattavilta kemikaaleilta käytön ajaksi. Vaatteiden huolellisesti tutkimisen laiminlyönti voi johtaa käyttäjän vakavaan loukkaantumiseen. Älä koskaan pue päälle vaatetta, jota ei ole tutkittu huolellisesti. Jos jokin vaate ei läpäisee tutkimusta, se tulee poistaa käytöstä välittömästi. Älä koskaan pue päälle vaatetta, joka on saastunut, muuttunut tai vaurioitunut. Vaatteissa, joita on valmistettu Tyvek®-materiaalista, pitäisi olla liukuestemateriaaleja jalkineiden ulkopinnalla, kengän suojuksissa tai muissa vaatepinnissa olosuhteissa, joissa liukastuminen on mahdollista. Jos vaate vaurioituu käytön aikana, vetädyt välittömästi turvalliseen ympäristöön, puhdistaa vaate perustellisti saasteista tarpeen mukaan ja hävitä se sitten turvallisella tavalla. Vaatteen käyttäjä, hänen valvontansa ja työnantajaan ovat vastuussa vaatteen kunnon tutkimisesta ennen käyttöä ja sen aikana, jotta varmistetaan, että vaate sopii kyseisen käyttäjän käytettäväksi kyseisessä ympäristössä.

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

**SÄILYTTYS JA KULJETUS:** Tämä haalari voidaan säilyttää 15–25 °C:n lämpötilassa (59–77 °F) pimeässä (pahvilaatikkossa) niin, ettei se altistu UV-säteilylle. DuPont on suorittanut luonnollisia ja nopeutettuja vanhemnestestejä ja todennut, että Tyvek® 800 -tekstiliin fysiinis lujuus pysyy riittävällä tasolla 5 vuoden ajan. Antistaattiset ominaisuudet saattavat heikentyä ajan myötä. Käyttäjän on varmistettava, että sähkönpoistokyky riittää käytötarkoitukseen. Tuotetta tulee kuljettaa ja säilyttää alkuperäispakkauksessaan.

**HÄVITTÄMINEN:** Tämä haalari voidaan polttaa tai haudata hallinnoidulle kaatopaikalle ympäristöä vahingoittamatta. Saastuneiden vaatteiden hävittämistä säädetään kansallisia tai paikallisia lakiä.

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

## POLSKI

## INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA

**OZNACZENIA NA WEWNĘTRZNEJ ETYKIECIE** ① Znak handlowy. ② Producent kombinezonu. ③ Identyfikacja modelu — Tyvek® 800 TJ198ta

to nazwa kombinezonu ochronnego ze szwami zaklejonymi taśmą, z kapturem z elastycznym z elastycznym wykończeniem wokół twarzy, z elastycznymi mankietami rękawów i nogawek oraz z gumką w talii. Niniejsza instrukcja użytkownika zawiera informacje dotyczące wspomnianego kombinezonu. ④ Oznaczenie CE — Kombinezon jest zgodny z wymaganiami dotyczącymi środków ochrony indywidualnej kategorii III według prawodawstwa europejskiego, Rozporządzenia (UE) 2016/425. Certyfikaty badania typu oraz zapewnienia jakości zostały wydane przez SGS Firmo Oy, Takomotiv 8, FI-00380 Helsinki, Finland, notyfikowaną jednostkę certyfikującą Wspólnoty Europejskiej numer 0598. ⑤ Oznacza zgodność z aktualnymi normami europejskimi dla przeciwc hemicjalnej odzieży ochronnej. ⑥ Kombinezon ma wewnętrzną powłokę antystatyczną i zapewnia ochronę przed ładunkami elektrostatycznymi według normy EN 1149-1:2006 wraz z EN 1149-5:2018, pod warunkiem odpowiedniego użycia. ⑦ Typy ochrony całego ciała uzyskane przez wymieniony kombinezon zgodnie z normami europejskimi dla przeciwc hemicjalnej odzieży ochronnej: EN 14065:2005 + A1:2009 (Typ 3 i Typ 4), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (Typ 5) oraz EN 13034:2005 + A1:2009 (Typ 6). Kombinezon ten spełnia też wymogi normy EN 14126:2003 Typ 3-B, Typ 4-B, Typ 5-B i Typ 6-B. ⑧ Ochrona przed skażeniami cząsteczkowymi zgodnie z normą EN 1073-2-2002. ⑨ Norma EN 1073-2, klaszczula 4.2, wymaga odporności na zapłon. Jednak w przypadku tego kombinezonu odporność na zapłon nie była testowana. ⑩ Użytkownik powinien przeczytać niniejszą instrukcję użytkownika. ⑪ Piktogram wskazuje wymiary ciała (w cm i stopach/calach) i odpowiedni kod literowy. Należy sprawdzić swoje wymiary i dobrze odpowiednio rozmiar kombinezonu. ⑫ Kraj pochodzenia. ⑬ Data produkcji. ⑭ Materiał palny. Nie zbliżać kombinezonu do ognia. Ten kombinezon i/lub materiały nie są niepalne i nie powinny być używane w pobliżu źródła ciepła, otwartego plomienia, iskier ani w środowisku potencjalnie łatwopalnym. ⑯ Nie używać powtórnie. ⑮ Informacje dotyczące innych certyfikatów niezależnych od oznakowania CE i europejskiej jednostki notyfikowanej (patrz oddzielną sekcję na końcu tego dokumentu).

**WŁAŚCIWOŚCI TEGO KOMBINEZONU:**

### WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE MATERIAŁU

Badanie	Metoda badania	Wynik badania	Klasa EN*
Odporność na ścieenie	EN 530 Metoda 2	> 100 cykli	2/6***
Odporność na wielokrotne zginięcie	EN ISO 7854 Metoda B	> 15 000 cykli	4/6***
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 przebiecie	EN 863	> 10 N	2/6
Rezystywność powierzchniowa przy wilgotności względnej 25%**	EN 1149-1:2006 + EN 1149-5:2018	wewnątrz $\leq 2,5 \times 10^9$ omów	nd

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

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

Substancja chemiczna	Wskaźnik prześiąkliwości — Klasa EN*	Wskaźnik niezwilżalności — Klasa EN*
Kwas siarkowy (30%)	3/3	3/3
Wodorotlenek sodu (10%)	3/3	3/3
o-Ksylen	3/3	1/3
Butan-1-ol	3/3	2/3

\* 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 przebijania (min)	Klasa EN*
Kwas siarkowy (30%)	> 480	6/6

\* Zgodnie z normą EN 14325:2004

### ODPORNOŚĆ MATERIAŁU NA PRZENIKANIE CZYNNIKÓW BIOLOGICZNYCH

Badanie	Metoda badania	Klasa EN*
Odporność na prześiakanie krwi oraz płynów ustrojowych, z wykorzystaniem krwi syntetycznej	ISO 16603	6/6
Odporność na przenikanie patogenów przenoszonych z krwią, z wykorzystaniem bakteriofagów Phi-X174	ISO 16604 Procedura C	4/6
Odporność na prześiakanie skażonych cieczy	EN ISO 22610	6/6
Odporność na przenikanie aerozoli skażonych biologicznie	ISO/DIS 22611	3/3
Odporność na przenikanie pyłów skażonych biologicznie	ISO 22612	3/3

\* Zgodnie z normą EN 14126:2003

### WYNIKI BADAŃ CAŁEGO KOMBINEZONU

Metoda badania	Wynik badania	Klasa EN
Typ 3: Ochrona przed działaniem strumienia cieczy (EN ISO 17491-3)	Spełnia***	nd
Typ 4: Ochrona przed działaniem rozpylanej cieczy (EN ISO 17491-4, Metoda B)	Spełnia	nd
Typ 5: Badanie przecieków drobnego cząstek aerozoli do wnętrza kombinezonu (EN ISO 13982-2)	Spełnia*** • $L_{\text{pm}} 82/90 \leq 30\%$ • $L_{\text{pm}} 8/10 \leq 15\%$	nd
Współczynnik ochrony zgodnie z EN 1073-2	> 50	2/3***
Typ 6: Badanie odporności na prześiakanie przy niskim natężeniu rozpylanej cieczy (EN ISO 17491-4, Metoda A)	Spełnia	nd
Wytrzymałość szwów (EN ISO 13935-2)	> 75 N	3/6**

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

\*\*\* Badanie przeprowadzono po zaklejeniu taśmą otworu kaptura oraz mankietów rękawów i nogawek oraz patki zabezpieczającej zamka błyskawicznego

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:

Kombinezon jest przeznaczony do ochrony pracowników przed działaniem substancji niebezpiecznych lub ochrony wrażliwych produktów i procesów przed zanieczyszczeniem przez człowieka. W zależności od toksyczności substancji chemicznej i warunków narażenia kombinezon ten jest zwykle stosowany do ochrony przed działaniem ciekłych substancji nieorganicznych oraz przed działaniem cieczy pod ciśnieniem nie wyższym niż zastosowane w metodzie badania pod kątem ochrony Typu 3. Do osiągnięcia wskazanego poziomu ochrony konieczne jest użycie maski pełnotwarzowej z filtrem, odpowiedniej do warunków narażenia i szczególnie przylegającą do kaptura, a także dodatkowego uszczelnienia taśmą kaptura wokół twarzy, mankietów rękawów i nogawek oraz patki zabezpieczającej zamka błyskawicznego. Kombinezon zapewnia ochronę przed drobnymi cząsteczkami stałymi (Typ 5), działaniem strumienia cieczy (Typ 3), działaniem rozpylanej cieczy (Typ 4) oraz przed ograniczoną opryskiwaniem cieczą (Typ 6). Materiał stosowany w kombinezonie przeszedł powszechnie wszystkie testy wskazane w normie EN 14126:2003 (Wymagania i metody badania dla odzieży chroniącej przed czynnikami biologicznymi). W warunkach narażenia określonych w normie EN 14126:2003 oraz wymienionych w tabeli powyżej uzyskane wyniki pozwalają wyciągnąć wniosek, że materiał tworzący barierę chroniącą przed substancjami biologicznymi.

**OGRANICZENIA ZASTOSOWANIA:** Ten kombinezon i/lub materiały nie są niepalne i nie powinny być używane w pobliżu źródła ciepła, otwartego plomienia, iskier ani w środowisku potencjalnie łatwopalnym. Materiał topi się w temperaturze około 105–165°C (221–329°F). Ten kombinezon zawiera lateks naturalny, który u uczulonych osób może wywoływać reakcję alergiczną. Elementy zawierające lateks naturalny znajdują się na gumie w talii oraz w piętelach na kciuki. Są one zakryte szwem, aby zmniejszyć ryzyko bezpośredniego kontaktu ze skórą. Firma DuPont nie może wyeliminować ryzyka kontaktu z użytkownikiem z lateksem. Ekspozycja na czynniki biologiczne przekraczająca poziom szczelności kombinezonu może prowadzić do biologicznego skażenia użytkownika. W przypadku narażenia na określone bardzo drobne cząstki, intensywne opryskiwanie cieczą oraz rozpylenie substancji niebezpiecznych koniecznie może być użycie kombinezonów o większej wytrzymałości mechanicznej oraz o wyższych parametrach ochronnych, niż zapewnia ten kombinezon. Do użytkownika należy wybór właściwego kombinezonu ochronnego, stosownie

do substancji chemicznej, z której 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 spełniać 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 mankietów rękałów i nogawek, kaptura wokół twarzy oraz patki zabezpieczającej zamek bhpaskiwy. W celu zapewnienia szczelności Typu 3 zapobiegającej wnikaniu cieczy wymagane jest całkowite zaklejenie taśmą obejmujące dodatkową taśmą na klapach ochronnych zamka i w poprzek podstawy zamka. Bez tego dodatkowego zaklejenia taśmą kombinezony osiągają tylko szczelność Typu 4 i nie powinny być używane w przypadku narażenia na wysokość strumień cieczy. Użytkownik powinien ocenić, czy maska twarzowa jest odpowiednia do konstrukcji kaptury i czy możliwe jest szczelne zaklejenie taśmą, jeśli zajmie się taką koniecznością. Podczas naklejania taśmą 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. Kombinezon można stosować z patekami na kciuki lub bez. Pateki na kciuki należy stosować wyłącznie z systemem podwójnych rękawów, tak aby użytkownik zakladał patek na kciuk pomiędzy dwoma rękawami, przy czym rękawica wierzchnia powinna być założona na mankiet kombinezonu. W celu zapewnienia maksymalnej ochrony należy przykleić wierzchnią rękawicą taśmą do rękawa. Kombinezon ten spełnia wymagania dotyczące rejestrowości powierzchniowej zgodnie z normą EN 1149-5:2018, mierzącą zgodnie z normą EN 1149-1:2006, ale powłoka antystatyczna została naniesiona tylko jednostronnie — na zewnętrzną stronę. Należy wziąć to pod uwagę w razie użemiania kombinezonu. Powłoka antystatyczna zachowuje skuteczność jedynie przy wilgotności względnej 25% lub wyższej. Użytkownik powinien zapewnić prawidłowe użemianie zarówno siebie, jak i kombinezonu. W celu rozpraszania ładunku elektrostatycznego z kombinezonu i ciała użytkownika konieczne jest, aby rezystancja między użytkownikiem odzieży rozpraszającej ładunek elektrostatyczny a ziemią wynosiła stale ponizej 10<sup>8</sup> omów, co można uzyskać np. poprzez założenie odpowiedniego obuwia, stosowanie odpowiedniego podłożu, przewodu uziemiającego lub innych odpowiednich środków. Odzież 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. Odzież ochronnej rozpraszającej ładunek elektrostatyczny nie wolno używać w atmosferze wzbożającej w tle ani w strefie 0 (zob. norma EN 60079-10-1 [7]) bez uprzedniej zgody specjalisty ds. BHP. Skuteczność rozpraszania ładunku elektrostatycznego może zmienić się z powodu wilgotności względnej, na skutek zużycia odzieży ochronnej, jej ewentualnego zanieczyszczenia lub starzania się. Odzież ochronna rozpraszająca ładunek elektrostatyczny powinna w trakcie użytkowania (w tym schylania się i poruszania) stale i dokładnie zakrywać wszystkie części ubioru znajdujące 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 użemiania udziela firma DuPont. Należy upewnić się, że wybrany kombinezon jest odpowiedni do środowiska pracy. W celu uzyskania porady prosimy skontaktować się z dostawcą lub z firmą DuPont. Użytkownik powinien przeprowadzić ocenę ryzyka, na podstawie której dokona wyboru środków ochrony indywidualnej. Wyłącznie użytkownik decyduje o prawidłowym połączeniu kombinezonu ochronnego chroniącego całe ciało z wyposażeniem dodatkowym (rękawice, obuwie, sprzęt ochrony dróg oddechowych itp.) oraz czasie użytkowania kombinezonu na danym stanowisku pracy z uwzględnieniem właściwości ochronnych kombinezonu, wygody użytkowania lub komfortu cieplnego (przegrzanie organizmu). Firma DuPont nie ponosi żadnej odpowiedzialności za nieprawidłowe wykorzystanie bądź niewłaściwe użytkowanie kombinezonu.

**OBUWIAZKI UŻYTKOWNIKÓW:** Obowiązkiem użytkownika jest wybór takiego kombinezonu, który będzie odpowiedni dla zamierzonych użycia i który spełnia wszystkie normy branżowe oraz przepisy wydane przez instytucję rządową. Ten kombinezon jest przeznaczony jako pomoc w ograniczeniu ryzyka obrażeń, ale żadna odzież ochronna nie może samodzielnie wylegarnić wszystkich zagrożeń urazów. Podczas użytkowania odzieży ochronnej należy postępować zgodnie z ogólnymi zasadami bezpieczeństwa. Ten kombinezon jest przeznaczony do jednorazowego użytku. Obowiązkiem użytkownika jest sprawdzanie kombinezonów pod kątem tego, czy wszystkie elementy — w tym materiał, zamki, szwy, miejsca połączeń itp. — są w dobrym stanie, nie są uszkodzone i będą zapewniać wystarczającą ochronę w kontekście przewidzianego zastosowania i przewidywanych substancji chemicznych. Nieprzestrzeganie obowiązku pełnego sprawdzenia kombinezonu może spowodować poważne obrażenia u użytkownika. Nigdy nie należy nosić kombinezonów, które nie zostały w pełni sprawdzone. Każdy kombinezon, który nie przejdzie pomyślnie kontroli, powinien zostać natychmiast usunięty z eksploatacji. Nigdy nie należy nosić kombinezonu, który jest zanieczyszczony, zmodyfikowany lub uszkodzony. Elementy odzieży wykonane z materiału Tyvek® powinny być pokryte materiałami antypoślizgowymi na zewnętrznej powierzchni butów, osłon butów albo na innych powierzchniach — w zależności od tego, które powierzchnie mogą być narażone na poślizgi. Jeśli kombinezon został uszkodzony podczas użytkowania, użytkownik powinien niezwłocznie udać się w bezpieczne miejsce. Następnie należy odkażić kombinezon odpowiednio do potrzeb i bezpiecznie go zutylizować. Obowiązkiem użytkownika, jego przełożonych i pracodawcy jest kontrolowanie stanu kombinezonu przed użyciem, a także podczas użycia, celem sprawdzenia, czy kombinezon jest w stanie odpowiednim do użycia w konkretnym środowisku przez konkretnego pracownika.

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

**SKŁADOWANIE I TRANSPORT:** Kombinezon należy przechowywać w temperaturze 15–25°C (59–77°F), w zaciemnionym miejscu (w opakowaniu kartonowym) oraz chronić przed działaniem promieni UV. Firma DuPont przeprowadziła badania starzenia naturalnego i przypieszonego, które wykazały, że materiał Tyvek® 800 zachowuje odpowiednią wytrzymałość mechaniczną przez okres 5 lat. Właściwości antystatyczne mogą zmniejszać się wraz z upływem czasu. Użytkownik musi upewnić się, że skuteczność rozpraszania ładunku elektrostatycznego jest odpowiednia do warunków pracy. Produkt należy transportować i przechowywać w oryginalnym opakowaniu.

**USUWANIE:** Kombinezon można bez szkody dla środowiska spalić lub zakopać na kontrolowanym składowisku odpadów. Sposób utylizacji skażonych kombinezonów określa przepis krajowe lub lokalne.

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

## MAGYAR

## HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

**JELÖLÉSEK A BELSŐ CÍMKÉN** ① Védjegy. ② A kezeslábas gyártója. ③ Termékazonosító: Tyvek® 800 J TJ198Ta csuklyás kezeslábas, leragasztott varrással és gumírozott mandzsettával, boka-, arc- és csipőrészkel ellátva. Ez a használati útmutató a fent említett kezeslábasról tartalmaz információt. ④ CÉ-jelölés: A kezeslábas megelel a 2016/425 számú EU-rendelel III. kategóriájú egyéni védőfelszerelésre vonatkozó előírásainak. A típusvizsgálati és minőségbiztosítási tanúsítványt az SGS Fimko Oy, Tukamotie 8, FI-00380 Helsinki, Finnland – kijelölt EU tanúsító szervezet, azonosító száma: 0598 állította ki. ⑤ A vegyvédelmi ruházatra vonatkozó európai szabványoknak való megfelelés jelöli. ⑥ A kezeslábas belül antisztatikus bevonttal rendelkezik, mely az EN 1149-1:2006 szabványnak, illetve megfelelő földelés mellett az EN 1149-5:2018 szabványnak megfelelő elektrosztatikus védelmet biztosít. ⑦ A kezeslábas a következő, a vegyvédelmi ruházatra vonatkozó európai szabványokban meghatározott, a teljes testet védő „típusoknak” felel meg: EN 14605:2005 + A1:2009 (3-as és 4-es típus), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (5-ös típus) és EN 13034:2005 + A1:2009 (6-os típus). A kezeslábas az EN 14126:2003 szabvány 3-B, 4-B, 5-B és 6-B típusaira vonatkozó követelményeket is kielégít. ⑧ Az EN 1073-2:2002 szabvány szerint védelem a radioaktív szálló por okozta szennyezés ellen. ▲ Az EN 1073-2 szabvány 4.2-es pontja elırja, hogy a ruha ne legyen gyűlékony. A kezeslábas gyűlékonysegát nem vizsgálták. ⑨ A ruházat viselése feltétlenül olvassa el ezt a használati útmutatót! ⑩ A ruhamértek pikrogramján a testméretek (cm és láb/hüvelyk), valamint a betűjelű kódok is fel vannak tüntetve. Ellenörizzze testméreteit, és válassza ki a megfelelő ruhamérmet. ⑪ Származási ország. ⑫ Gyártás dátuma. ⑬ Gyűlékony anyag. Tüztől távol tartandó. A ruházat és/vagy a ruhaanyag nem lángálló, és hőforrás, nyílt láng vagy szikra közelében, illetve potenciálisan gyűlékony környezetben nem használható. ⑭ Tilos újrahasználni. ⑮ A CÉ-jelöléstől és a kijelölt EU tanúsító szervezettől független egyéb tanúsítvány(ok) (lásd a dokumentum végén található külön szakasz).

### A KEZESLÁBAS JELLEMZŐI:

#### AZ ANYAG FIZIKAI JELLEMZŐI

Vizsgálat	Vizsgálati módszer	Eredmény	EN-osztály*
Kopásállóság	EN 530, 2. módszer	> 100 ciklus	2/6***
Hajtогatási/berepedezésállóság	EN ISO 7854 B módszer	> 15 000 ciklus	4/6***
Tépőrő-vizsgálat (trapéz alakú próbatest)	EN ISO 9073-4	> 10 N	1/6
Szakítósírásállás	EN ISO 13934-1	> 60 N	2/6
Átlyukasztási ellenállás	EN 863	> 10 N	2/6
Felületi ellenállás 25% relatív páratartalommal**	EN 1149-1:2006 + EN 1149-5:2018	belső ≤ 2,5 × 10 <sup>9</sup> ohm	N/A

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

#### AZ ANYAG FOLYADÉKOK ÁTSZIVÁRGÁSÁVAL SZEMBENI ELLENÁLLÓ KÉPESSEGE (EN ISO 6530)

Vegyi anyag	Áthalatali index – EN szerinti osztály*	Folyadéklepergetési index – EN szerinti osztály*
Kénsav (30%)	3/3	3/3
Nátrium-hidroxid (10%)	3/3	3/3
0-xilol	3/3	1/3
Bután-1-ol	3/3	2/3

\* Az EN 14325:2004 szabvány szerint

#### AZ ANYAG ÉS A LERAGASZTOTT VARRÁSOK FOLYADÉKOK ÁTHATOLÁSÁVAL SZEMBENI ELLENÁLLÓ KÉPESSEGE (EN ISO 6529 SZABVÁNY „A” MÓDSZER – ÁTTÖRÉSI IDŐ, 1 µg/cm<sup>2</sup>/perc ESETÉN)

Vegyi anyag	Áttörési idő (perc)	EN-osztály*
Kénsav (30%)	> 480	6/6

\* Az EN 14325:2004 szabvány szerint

#### AZ ANYAG FERTŐZŐ ANYAGOK ÁTSZIVÁRGÁSÁVAL SZEMBENI ELLENÁLLÓ KÉPESSEGE

Vizsgálat	Vizsgálati módszer	EN-osztály*
Vér és testnedvek átszivárgásával szembeni ellenálló képesség (szintetikus vérrel vézett vizsgálat)	ISO 16603	6/6
Vér útján terjedő patogének átszivárgásával szembeni ellenálló képesség (Phi-X174-es bakteriofág alkalmazásával)	ISO 16604, Celjárás	4/6
Szennyezett folyadékok átszivárgásával szembeni ellenálló képesség	EN ISO 22610	6/6
Biológiaiag szennyezett aeroszolok átszivárgásával szembeni ellenálló képesség	ISO/DIS 22611	3/3
Biológiaiag szennyezett por áthatolásával szembeni ellenálló képesség	ISO 22612	3/3

\* Az EN 14126:2003 szabvány szerint

#### A TELETJS ÖLTÖZET VIZSGÁLATI ERedményei

Vizsgálati módszer	Vizsgálati eredmény	EN-osztály
3-as típus: Folyadéksugár vizsgálat (EN ISO 17491-3)	Megfelel***	N/A
4-es típus: Magas szintű permetteszt (EN ISO 17491-4, „B” módszer)	Megfelelt	N/A
5-ös típus: A részecskékből álló permet áteresztési vizsgálat (EN ISO 13982-2)	Megfelelt*** • L <sub>pm</sub> 82/90≤30% • L <sub>pm</sub> 8/10≤15%*	N/A
Védelmi tényező az EN 1073-2 szabvány szerint	> 50	2/3***
6-os típus: Alacsony szintű permetteszt (EN ISO 17491-4, „A” módszer)	Megfelelt	N/A
Varrásszilárdás (EN ISO 13935-2)	> 75 N	3/6**

N/A = nincs adat \* A 82/90 jelentése: az összes L<sub>pm</sub>-érkért 91,1%-a ≤ 30%; a 8/10 jelentése: az összes L<sub>pm</sub>-érkért 80%-a ≤ 15%

\*\* Az EN 14325:2004 szabvány szerint \*\*\* A vizsgálat leragasztott mandzsetta, bokárezs, csuklya és cipzárvédő mellett történt.

A védelmi mutatókkal kapcsolatos további információkért forduljon a forgalmazóhoz vagy a DuPonthoz: [dpp.dupont.com](http://dpp.dupont.com)

**KOCKÁZATOK, AMELYEKKEL SZEMBEN A TERMÉK RENDELTESSÉZERÜEN VÉDELMET NYÚJT:** A kezeslábas a dolgozók veszélyes anyagokkal szembeni, valamint az érzékeny termékek élettartamát emberi szennyezéssel szembeni védelmére készült. A kémiai toxicitástól és a kitettségtől függően a termék jellemzően bizonyos szervet folyadék és intenzív vagy nagy nyomású folyadékpermetek elleni védelemre alkalmas, ahol a kitettségi nyomás nem haladja meg a 3-as típusú vizsgálati módszernél használt nyomást. A megadott védelem eléréséhez az expozíció jellemzőnek megfelelő szűrővel ellátott és a csuklyához szorosan illeszkedő teljes arcmask, valamint a mandzsetta, a bokárezs és a cipzárvédő körül további ragasztószálak szigetelés szükséges. A kezeslábas védelmet nyújt a szálhoz (3-5 típus), intenzív vagy nagy nyomású folyadékpermet ellen (3-as típus), intenzív folyadékpermet ellen (4-es típus), valamint kisebb mennyiségi kifordított folyadék vagy folyadékpermet ellen (6-os típus). A kezeslábas anyaga megfelelt az EN 14126:2003 (a fertőzött anyagok elleni védruháztól szóló) szabvány által előírt összes vizsgálat során. Az EN 14126:2003 szabványban meghatározott, a fenti táblázatban leírt körülmenyek között a kapott eredmények alapján a termék anyaga védelmet nyújt a fertőzött anyagok áthatolásával szemben.

**A HASZNÁLATRA VONATKOZÓ KORLÁTOZÁSOK:** A ruházat és/vagy a ruhaanyag nem lángálló, és hőforrás, nyílt láng vagy szikra közelében, illetve potenciálisan gyűlékony környezetben nem használható. Az anyag olvadáspontja körülbelül 105–165 °C. A kezeslábas természetes latexgumiattal tartalmaz, amely az arra érzékeny egéyenkel allergiás tüneteket válthat ki. Leťextartalmú természetes gumiából készült gumirozás található a csipörésznel és a hüvelykjúhorránál, melyet

börrel való közvetlen érintkezés megelőzésére varrásos lefedéssel rejttek el. A DuPont nem tudja kiküszöbölni annak kockázatát, hogy a ruha viselője a latexszínű érintkezzen. Ha a ruha viselőjén allergiás reakció jelei mutatkoznak, haladéktalanul szüntesse be a DuPont védőruha használatát. Előfordulhat, hogy a ruha által biztosított védelem nem megfelelő a biológiai veszélyek egyes fajtájának, és ez a viselő biológiai szennyeződéshez vezethet. Egyes rendkívül finom szemcséjű anyagok, intenzív folyadékpermetek vagy kifüröccsenő veszélyes anyagok jobb mechanikai szilárdsággal és védelmi tulajdonságokkal rendelkező kezeslábas viselését tehetik szükséges. Az előforduló reagenseknek megfelelő védőruhát kiválasztásáról a felhasználónak kell gondoskodnia a használat előtt. A felhasználó felelőssége a ruhaanyag adatainak és a felhasznált anyag(ok) gyári átertesztési adatainak ellenőrzése. A csuklya teljesítést 4-es típus előírásait anélkül, hogy a teljes arcmaszkhoz kívülről ragasztószalaggal rögzítendő kellene (kompatibilis javaslatokkal a DuPonthoz vagy a forgalmazóhoz). Bizonyos felhasználási területeken az előírt szintű védelem érdekében le kell zárnia ragasztószalaggal a mandzsettát, a bokárezt, a csuklót és a cipzárvédőt. A 3-as típusú folyadékzárású teljes ragasztószalagos szigetelés szükséges, ideértve a cipzárvédőt és a cipzár aljának kiegészítő leragasztását. A kiegészítő leragasztások mellőzése esetén a kezeslábas csak a 4-es típusú folyadékzárás kritériumának felel meg, ezért nagy nyomású folyadékpermetek elleni védelemre nem alkalmas. A felhasználónak ellenőriznie kell, hogy a maszk illeszkedik-e a csuklya kialakításhoz, és hogy megvalósítható-e a szoros zárást biztosító leragasztás, ha a felhasználás ezt megköveteli. A ragasztószalag felhelyezésénél óvatosan kell eljárni, nehogy gyűrűszeres keletkezzen a ruhaanyagon vagy a ragasztószalag anyagán, mivel ez csatornák kialakulásához vezethet. A csuklya leragasztásához rövid (kb. 10 cm-es), egymást átfedő ragasztószalag-darabokat kell használni. A kezeslábas védőruhák használhatók hüvelykujjhurokkal vagy anélkül. A kezeslábas hüvelykujjhurok-részét csak duplatesztű rendszer esetén szabad alkalmazni, úgy, hogy a felhasználó a hüvelykujjhurkot a belső kesztyű köré húrkolja, a másik kesztyű pedig a ruházat ujján kívülre veszi fel. A maximális védelem érdekében a külső kesztyűt ragasztószalaggal kell rögzíteni a ruha ujjához. Az EN 1149-1:2006 alapján végzett mérés szerint a kezeslábas megfelel a felületi ellenállásra vonatkozó EN 1149-5:2018 szabványnak, de antisztatikus bevonattal csak a belső felületen van ellátva. Ez figyelembe kell venni, ha az előírt földelvé van. Az antisztatikus bevonat csak legalább 25% relatív páratartalom esetén hatásos, és a felhasználónak biztosítani kell minden ruházat, minden viselő földelvét. Mind a ruházat, minden viselő töltéslevezető képességet folyamatosan biztosítani kell, úgy, hogy a töltéslevezető védőruházatot viselő személy és a föld közötti elektromos ellenállás 10<sup>8</sup> ohm-nál kisebb legyen, például megfelelő lábbeli és padlórendszer vagy földelővezeték használatával, vagy más alkalmás módon. A töltéslevezető védőruházatot nem szabad megnézni vagy levétni gyűlékony vagy robbanásveszélyes levegőkerekek jelenlétében, illetve gyűlékony és robbanásveszélyes anyagok kezelése esetén. A töltéslevezető védőruházat az EN 60079-10-1 [7] és EN 60079-10-2 [8] szabvány szerinti] 1-es, 2-es, 20-as, 21-es és 22-es zónában viselhető, ahol a robbanásveszélyes környezet minimális gyűjtési energiája legalább 0,016 mJ. Oxigéndús környezetben vagy 0-s zónában (Iásd: EN 60079-10-1 [7]) kizárolág a felelős biztonsági mérők előzetes engedélyével szabad használni a töltéslevezető védőruházatot viselő személy és a föld közötti elektrosztatikus töltéslevezetési képességet befolyásolhatja a relatív páratartalom, a kopás, az esetleges szennyeződés és az előregedés. A töltéslevezető védőruházatot a normál használat során (a végtaghaljtósokat és egyéb testmódszerekkel is) használhatók az el kell fedni minden nem megfelelő anyagból készült ruházatot. Olyan helyzetekben, amikor az elektrosztatikus töltés levezetés kritikus tulajdonság, a végfelhasználóknak a viselt öltözék egészének teljesítésére kell venniük, beleértve ebbé a felsőruháztot, az alsóruháztot, a lábbelit és az egyéb minden védőszokköt. A földeléssel kapcsolatos további információkért forduljon a DuPonthoz. Gyöződjön meg arról, hogy a megfelelő öltözéket válassza ki. Ez a 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, lézgésvédelmi 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 elutasítja a kezeslábas nem rendelhetősszerű használatá miatti mindenmű felelősséget.

**A FELHASZNÁLÓ FELELŐSSÉGI KÖRE:** A felhasználó felelőssége a tervezett felhasználáshoz megfelelő öltözet kiválasztása, és az összes vonatkozó állami és ipari szabvány betartása. A védőruha célja a sérülés lehetséges mértékének csökkenése; azonban a védőruházat önmagában nem képes megszüntetni a sérülés összes kockázatát. A védőruházat használatakor alkalmazni kell az általános biztonságra vonatkozó gyakorlatot is. Ez a ruha egyszeri használatra készült. A felhasználó felelőssége átvizsgálni a védőruhát, hogy minden alkotóeleme, beleértve az anyagát, a cipzákat, a varrásokat, a csatlakozó részeket stb., megfelelő állapotban van-e, nincs-e rajta sérülés, és hogy megfelelő védelmet fog-e biztosítani a munka során, ha vegyszerekkel kerül érintkezésbe. A védőruha viselőjének komoly sérüléseket kockázat, ha nem végzi el a teljes átvizsgálatot. Ne vegye fel a védőruhát, ha az nem lett teljes mértékben átvizsgálva. Az átvizsgálás során meg nem felelt védőruhát haladéktalanul ki kell vinni a használatról. Ne vegyen fel és ne viseljen szennyezett, módosított vagy sérült védőruhát. A Tyvek® anyagból készült ruházatot el kell látni csúszáságot anyaggal a védőcipő különböző felületein, cipzásokon, illetve a ruházat egyéb felületein, ha a felhasználás helye csúszásveszélyes. Ha a védőruha a használat során megsérül, menjen azonnal egy biztonságos helyre, alaposan távolítsa el a szennyeződéseket a ruháról, majd selejtze le, ügyelve a biztonságra. A védőruha viselőjének, valamint az ő felettesének és munkáltatójának a felelőssége a védőruha állapotának ellenőrzése a használat során és azt megelőzni; valamint annak megítélése, hogy a védőruha megfelel-e az adott környezetben az adott alkalmazott által végzett tevékenységeknek.

**HASZNÁLAT ELŐTT:** Ne viselje a kezeslábat abban a valószínűlten esetben, ha az hibás.

**TÁROLÁS ÉS SZÁLLÍTÁS:** A kezeslábas 15 és 25 °C között, sötétben (kartondobozban), UV-fénynek ki nem tett helyen tárolandó. A DuPont természetes és gyorsított öregedési vizsgálatokat végzett, melyek során megállapításra került, hogy a Tyvek® 800 anyag 5 évig megtartja a fizikai szilárdságát. Az antisztatikus tulajdonságok idővel gyengülhetnek. A felhasználónak meg kell győzönnie arról, hogy a töltéslevezető képesség megfelelő-e a felhasználáshoz. A terméket az eredeti csomagolásban kell szállítani és tárolni.

**LESELEJTÉZÉS:** A kezeslábas a környezet károsítása nélkül elégithető, vagy engedélyezett lerakóhelyen elhelyezhető. A szennyezett ruházat leselejtésével kapcsolatban kövess az országos és a helyi jogszabályok előírásait.

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

## ČEŠTINA

## NÁVOD K POUŽITÍ

**OZNAČENÍ NA VNITŘNÍ TEXTILNÍ ETIKETĚ** ① Ochranná známka ② Výrobce kombinézy ③ Identifikace modelu – Tyvek® 800 J TJ198Ta je název modelu ochranné kombinézy s kapucí, utěsněními svý a elastickými lemy rukávů, nohavic, kapuce a pasu. Tento návod k použití obsahuje informace o této kombinéze. ④ Označení CE – V souladu s legislativou EU splňuje kombinézu požadavky na osobní ochranné prostředky kategorie III stanovené nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/425 o osobních ochranných prostředcích. Certifikát o přezkoušení typu a zajistování kvality vydala společnost SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland a je registrována jako označený subjekt číslo 0598. ⑤ Tyto certifikáty potvrzují skutečnost, že výrobky vyhovují evropským normám pro protichémické ochranné oděvy. ⑥ Tato kombinéza je na vnitřní straně antistaticky ošetřena a při patřičném užívání poskytuje ochranu před statickou elektřinou v souladu s normou EN 1149-1:2006, včetně EN 1149-5:2018. ⑦ „Typy“ ochrany celého těla, které tato kombinéza zajírá, jsou definovány následujícimi evropskými normami protichémických ochranných oděvů: EN 14605:2005 + A1:2009 (typ 3 a typ 4), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (typ 5) a EN 13034:2005 + A1:2009 (typ 6). Tato kombinéza splňuje také požadavky normy EN 14126:2003 pro typ 3-B, typ 4-B, typ 5-B a typ 6-B. ⑧ Ochrana před kontaminací radioaktivními částicemi v souladu s normou EN 1073-2:2002. ▲ Článek 4.2 normy EN 1073-2 požaduje odolnost proti vznicieni. U této kombinézy však odolnost proti vznicieni nebyla testována. ⑨ Uživatel by se měl seznámit s tímto návodom k použití. ⑩ Piktogramy označují velikost udává télesné rozměry (cm a stopy/palce) a korelace s písmenným kódem. Změrite se a vyberte si vhodnou velikost. ⑪ Země původu ⑫ Datum výroby ⑬ Hořlavý materiál. Nepřiblížovat k otevřenému ohni. Tento oděv, resp. látka nejsou ohnivzdorné a neměly by být používány v blízkosti tepelných zdrojů, otevřeného ohně, zdrojů jisker ani v jiném prostředí, kde hrozí jejich vzniciení. ⑭ Určeno k jednorázovému použití. ⑯ Informace o dalších certifikacích nezávislých na označení CE a na evropském oznameném subjektu (viz zvláštní část na konci tohoto dokumentu).

**FUNKČNÍ PARAMETRY TÉTO KOMBINÉZY:**

### FYZIKÁLNÍ VLASTNOSTI LÁTKY

Zkouška	Zkušební metoda	Výsledek	Klasifikace podle normy EN*
Odolnost proti oděru	Metoda 2 podle normy EN 530	> 100 cyklů	2/***
Odolnost proti poškození ohybem	Metoda B podle normy EN ISO 7854	> 15 000 cyklů	4/6***
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 propichnutí	EN 863	> 10 N	2/6
Povrchový odpor při relativní vlhkosti 25 %**	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018	uvnitř ≤ 2,5 × 10 <sup>9</sup> 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 odpuditivosti – klasifikace dle normy EN*
Kyselina sírová (30%)	3/3	3/3
Hydroxid sodný (10%)	3/3	3/3
o-xilen	3/3	1/3
1-butanol	3/3	2/3

\* Podle normy EN 14325:2004

### ODOLNOST LÁTKY A UTĚSNĚNÝCH ŠVŮ PROTI PENETRACI KAPALIN (NORMA EN ISO 6529, METODA A – DOBA PRŮNIKU PŘI 1 µg/cm<sup>2</sup>/min)

Chemikálie	Doba průniku (min)	Klasifikace podle normy EN*
Kyselina sírová (30%)	> 480	6/6

\* 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	6/6
Odolnost proti penetraci krvi přenášeným patogenům testovaná pomocí bakteriofágu Phi-X174	Postup C dle normy ISO 16604	4/6
Odolnost proti penetraci kontaminovaných kapalin	EN ISO 22610	6/6
Odolnost proti penetraci biologicky kontaminovaných aerosolů	ISO/DIS 22611	3/3
Odolnost proti penetraci biologicky kontaminovaného prachu	ISO 22612	3/3

\* Podle normy EN 14126:2003

### VÝSLEDKY TESTOVÁNÍ CELÉHO ODĚVU

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

N/A = Není relevantní \* 82/90 znamená 91,1% hodnot L<sub>pru</sub> ≤ 30 % a 8/10 znamená 80 % hodnot L<sub>pru</sub> ≤ 15 %

\*\* Podle normy EN 14325:2004 \*\*\* Test byl proveden po utěsnění rukávů, nohavic, kapuce a légy zipu ochrannou páskou

Další informace o vlastnostech bariérové ochrany získáte od svého dodavatele nebo společnosti DuPont: [dpp.dupont.com](http://dpp.dupont.com)

**VÝROBEK BYL NAVRŽEN TAK, ABO CHRÁNÍL PŘED NÁSLEDUJÍCÍMI RIZIKY:** Toto kombinéza je navržena tak, aby dokázala chránit své uživatele před nebezpečnými látkami, popř. ochránit citlivé produkty a procesy před kontaminační způsobenou kontaktem s lidmi. Typicky se používá k ochraně před určitými anorganickými kapalinami a intenzivním či tlakovým postříkem kapalinou, přičemž úspěšnost jejich použití závisí na chemické toxicitě a intenzitě působícího skodlivého vlivu; tlak, jemuž je oblek vystaven, nesmí převyšit hodnotu použitou v testovací metodě Typu 3. Dosazené požadované úrovny ochrany umožňují případně lemy kapuce, rukávů a nohavic a klopou kryjící zip, spolu s maskou, která kryje celý obličej, je vybavena filtrem odpovídajícím podmínkám expozice a příslušné těsnění ke kapuci. Kombinéza poskytuje ochranu před jemnými částicemi (typ 5), intenzivním či tlakovým postříkem kapalinou (typ 3), intenzivním postříkem kapalinou (typ 4) a lehkým postříkem či potřísněním kapalinou (typ 6). Látku použitou při výrobě této kombinézy prošla všemi testy podle normy EN 14126:2003 (ochranné oděvy proti infekčním agensům). Ze získaných výsledků vyplývá, že tento materiál je účinnou bariérou proti infekčním látkám za podmínek, které jsou definovány normou EN 14126:2003 a uvedeny v tabulce výše.

**OMEZENÍ POUŽITÍ:** Tento oděv, resp. látka nejsou ohnivzdorné a neměly by být používány v blízkosti tepelných zdrojů, otevřeného ohně, zdrojů jisker ani v jiném prostředí, kde hrozí jejich vzniciení. Materiál oděvu má teplotu tání 105–165 °C. Součástí této kombinézy je latex z přirozeného kaučuku, který může u některých citlivých osob vyvolat alergické reakce. V zájmu minimalizace nebezpečí přímého styku latexové gumy s pokožkou jsou gumový elastický lem pasu a palcová poutka překrytí sítí/krycí nití. Společnost DuPont nemůže zcela zamezit nebezpečí kontaktu uživateli s latexem. Pokud během použití výrobků DuPont zaznamenáte alergickou reakci, musíste ji ihned přestat používat. Pokud by došlo k expozici biologicky nebezpečným látkám, ježíž intenzita by neodpovídala úrovni neprodysnosti obleku, mohlo by

to vést k biologické kontaminaci uživatele obleku. Expozice některým velmi jemným částicím, intenzivnímu postřiku kapalinami a potříšení nebezpečnými látkami může vyžadovat použití kombinéz o vyšší mechanické odolnosti a neprodyšnosti, než nabízí tato kombinéza. Před aplikací čindila na oděv se uživatel musí ujistit o jejich vzájemné kompatibilitě. Navíc si uživatel musí ověřit údaje o materiální a chemické propustnosti pro použití látky. Kapuce je navržena tak, aby splňovala požadavky na typ 4 bez externího utěsnění páskou kolem celoobliečejové masky (pokud potřebujete poradit s kompatibilitou, kontaktujte společnost DuPont nebo svého dodavatele). Pro dosažení nadstandardní a – při některých způsobech použití – standardní úrovňy ochrany je nutné utěsnit okraje rukávů, nohavic, kapuce a ležu kryjící zip ochrannou páskou. Pro dosažení kapalonosnosti odpovídající typu 3 je nutné dodačený překrytí légy kryjící zip a koncové části zipu ochrannou páskou. Bez tohoto dodačeného utěsnění páskou obleky dosahují pouze kapalonosnosti odpovídající typu 4 a nesmí se používat při expozici tlakovým postřikem kapalinou. Uživatel si musí ověřit, že je maska kompatibilní se stříhem kapuce a že bude možné utěsnit mezery páskou, pokud to způsob použití obleku bude vyžadovat. Pásku je třeba aplikovat opatrně, aby na látku ani na pásky nevznikly záhyby, které by mohly posloužit jako vstupní kanály škodlivin. Při utěsnování kapuce by měly být použity spíše kratší a překrývající se kousky pásky ( $\pm$  10 cm). Tuto kombinézu lze používat budí s palcovými poutky, nebo bez nich. Palcová poutka této kombinézy by měla být používána pouze v kombinaci se systémem dvojich rukavic: palcové poutko si uživatel navlékne přes spodní rukavici, přičemž druhá svrchní rukavice bude přesahovat lem rukávu obleku. Pro dosažení maximální ochrany je nutný připelet okraj svrchní rukavice pásku k rukávu. Tato kombinéza poskytuje požadavky na povrchový odpor stanovené normou EN 1149-5:2018, pokud jsou jeho hodnoty měřeny podle normy EN 1149-1:2006, ale antistatická vrstva kryje pouze její vnitřní povrch. To je třeba zohlednit při uzemňování obleku. Antistatická vrstva je účinná pouze při relativní vlhkosti 25 % nebo vyšší a uživatel musí zajistit patřičné uzemnění sebe i obleku. Elektrostatické disipativní vlastnosti obleku i jeho uživatele musí být neutrálně udržovány na takové úrovni, aby hodnota odporu mezi uživatelem elektrostaticky disipativním ochranným oblekem a zemi byla nižší než  $10^9$  Ω, což lze zajistit např. použitím vhodné obvodiči či systému podlahové krytiny, uměnovláknitou kabelu nebo jiných vhodných prostředků. Elektrostatický disipativní ochranný oblek nesmí být rozepnut ani sveden v prostředí s hořlavými či výbušnými výparými nebo při manipulaci s hořlavými či výbušnými látkami. Elektrostatický 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. Elektrostatický 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]). Elektrostatický disipativní vlastnosti elektrostaticky disipativního obleku mohou být ovlivněny relativní vlhkostí, opteroběrem, možnou kontaminací a stářím. Elektrostatický disipativní ochranný oblek musí při běžném způsobu používání (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 stavbu svého ošacení včetně vnějších vrstev, vnitřních vrstev, obuví 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. Jediné o sámus posoudit vhodnost kombinace ochranné kombinace s doplňkovým vybavením (rukavice, obuv, ochranné respirační vybavení apod.) i to, jak dlouho může být tato kombinéza s ohledem na své ochranné vlastnosti, pohodlí uživatele a vznikající tepelnou zátěž používaná při konkrétní pracovní činnosti. Společnost DuPont neprjímá žádoun odpověď za nevhodné použití této kombinézy.

**POVINNOSTI UŽIVATELE:** Uživatel je povinen zvolit si oblek, který bude přiměřený pro každé zamýšlené použití a který bude vyhovovat všem zákonným předpisům a odvětvovým normám. Tento oblek pomáhá omezit nebezpečí škody na zdraví, ale žádny ochranný oděv nemůže sám o sobě eliminovat všechna taková rizika. I při použití ochranného oděvu je třeba dodržovat obecné bezpečnostní postupy. Tento oblek je určen pro jednorázové použití. Uživatel je povinen oblek zkонтrolovat a ujistit se, že všechny jeho součásti, včetně látky, zipu, svíru, materiálových rozhraní apod. jsou v dobrém a funkčním stavu, nepoškozené a že bude poskytovat přiměřenou úroveň ochrany podle způsobu použití a chemikálií, s nimiž se může uživatel setkat. Jestliže uživatel neprovede kompletní kontrolu obleku, může to vést až k vážné újme. Nikdy nepoužívejte obleky, které nebyly kompletně kontrolované. Každý oblek, který neprojde kontrolou, je třeba ihned vyrádit. Nikdy nepoužívejte oblek, který byl kontaminován, upraven nebo poškozen. Při práci v místech, kde hrozí uklouznutí, musí být oblek vyrobený z látky Tyvek® na vnější straně bot, návleků či na jiných částech opatřeny protiskluzovými materiály. Pokud při použití dojde k poškození obleku, ihned se vrátte do bezpečného prostředí, oblek podle potřeby důkladně dekontaminate a poté bezpečně zlikvidujte. Uživatel obleku, resp. jeho nadřízený a zaměstnavatel jsou povinni kontrolovat stav obleku před použitím i během použití, aby bylo zajištěno, že oblek bude pro daného zaměstnance vhodný k použití v daném prostředí.

**PRÍPRAVA K POUŽITIU:** Zjistite-li u kombinézy nepravdepodobnou výrobnú vadu, nepoužívajte ju.

**USKLADNÉNÍ A PRÍPRAVA:** Tuto kombinézu lze skladovať pri teplotach mezi 15–25 °C v temném prostoru (např. papírová krabice), kde nebude vystavena ultrafilálovému zájeniu. Spoločnosť DuPont provedla testy přirozeného a zrychleného stáří s výsledkem, že materiál Tyvek® 800 si zachová adekvátní fyzickou odolnosť po dobu 5 let. Její antistatická vlastnosti se mohou časem zhoršovat. Uživatel se musí ujistit o tom, že disipativní vlastnosti jsou pro zamýšlený způsob použití dostačující. Výrobek musí být přepravovaný a skladován v originálním balení.

**LIKVIDACE:** Tuto kombinézu je možné spálit či zakopat na regulované skladce odpadu, aniž by jakkoli ohrozila životní prostředí. Podmínky likvidace kontaminovaných obleků upravují státní či místní zákony.

**PROHLÁŠENÍ O SHODE:** Prohlášení o shodě si můžete stáhnout na adrese: [www.safespec.dupont.co.uk](http://www.safespec.dupont.co.uk)

## БЪЛГАРСКИ

## ИНСТРУКЦИИ ЗА УПОТРЕБА

**ОБОЗНАЧЕНИЯ НА ВЪТРЕШНИТЕ ЕТИКЕТИ** ① Търговска марка. ② Производител на гащеризона. ③ Идентификация на модела – Tyvek® 800 и Т198ta е името на модела на защитния гащеризон с каучука, с облепени с лента шевове и с ластични на маншетите, на глезените, около лицето и на талията. Настоящата инструкция за употреба предоставя информация за този защитен гащеризон. ④ СЕ маркировка – Защитният гащеризон отговаря на изискванията за лични предпазни средства от категория III съгласно европейското законодателство, Регламент (EC) 2016/425. Сертификатите за изпитване на типа и за осигуряване на качеството са издадени от SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, и идентифицирани от нотифициран орган на ЕС с номер 0598. ⑤ Показва съответствие с европейските стандарти за облекла за защита от химикали. ⑥ Този защитен гащеризон е преминал антистатична обработка отвътре и предлага защита от електростатично електричество в съответствие с EN 1149-1:2006, включително EN 1149-5:2018, ако е правилно заземен.

⑦ „Типове“ защита на цялото тяло, постигани чрез този защитен гащеризон, дефинирани от европейските стандарти за облекла за защита от химикали: EN 14605:2005 + A1:2009 (тип 3 и тип 4), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 + A1:2010 (тип 5) и EN 13034:2005 + A1:2009 (тип 6). Този защитен гащеризон отговаря също и на изискванията на EN 14126:2003 тип 3-B, тип 4-B, тип 5-B и тип 6-B. ⑧ Защита спрещу радиоактивно замърсяване от твърди частици в съответствие с EN 1073-2:2002. △ ВEN 1073-2, клуза 4.2. има изискане за устойчивост възпламеняване на този гащеризон обаче не е изпитвана.

⑨ Попълвателят трябва да прочете тези инструкции за употреба. ⑩ Линкограмата за размерите показва мерките (см и инчове/футове) на талото и връзката с букувения код. Проверете мерките на талото си и изберете правилния размер. ⑪ Държава на произход. ⑫ Дата на производство. ⑬ Запалим материал. Да се пази от огън. Това облекло и/или тъканта не са пламъкоустойчиви и не трябва да бъдат използвани в близост до източник на топлина, открит пламък, искри или в потенциално запалима среда. ⑭ Да не се използва повторно. ⑯ Информация за друго(и) сертифициране(ия), независимо(и) от СЕ маркировката и европейския нотифициран орган (вижте раздела в края на документа).

**ЕФЕКТИВНОСТ НА ТОЗИ ЗАЩИТЕН ГАЩЕРИЗОН:**

### ФИЗИЧЕСКИ СВОЙСТВА НА ТЪКАНИТЕ

Изпитване	Метод на изпитване	Резултат	Клас EN*
Устойчивост към абразивно износване	EN 530 метод 2	> 100 цикъла	2/6***
Устойчивост към напукване при огъване	EN ISO 7854 метод В	> 15 000 цикъла	4/6***
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 $\leq 2,5 \times 10^9$ 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
о-ксилен	3/3	1/3
Бутан-1-ол	3/3	2/3

\* 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 $1 \mu\text{g}/\text{cm}^2/\text{min}$ )

Химикал	Време за просмукване (min)	Клас EN*
Сярна киселина (30%)	> 480	6/6

\* Съгласно EN 14325:2004

### УСТОЙЧИВОСТ НА ТЪКАНИТЕ КЪМ ПРОНИКВАНЕ НА ИНФЕКЦИОЗНИ АГЕНТИ

Изпитване	Метод на изпитване	Клас EN*
Устойчивост към проникване на кръв и телесни течности чрез използване на синтетична кръв	ISO 16603	6/6
Устойчивост към проникване на патогени, предавани по кръвен път, чрез използване на бактериофаг Phi-X174	ISO 16604 процедура C	4/6
Устойчивост към проникване на контаминирани течности	EN ISO 22610	6/6
Устойчивост към проникване на биологично контаминирани аерозоли	ISO/DIS 22611	3/3
Устойчивост към проникване на биологично контаминиран пах	ISO 22612	3/3

\* Съгласно EN 14126:2003

### ИЗПИТВАНЕ НА ХАРАКТЕРИСТИКИТЕ НА ЦЕЛИЯ КОСТЮМ

Метод на изпитване	Резултат от изпитването	Клас EN
Тип 3: Изпитване със струя (EN ISO 17491-3)	Успешно***	N/A
Тип 4: Изпитване с високointензивен спрей (EN ISO 17491-4, метод В)	Успешно	N/A
Тип 5: Изпитване на пропускане на аерозолни частици вътре (EN ISO 13982-2)	Успешно*** • $L_{\text{jam}} 82/90 \leq 30\% + L_{\text{jam}} 8/10 \leq 15\%$ *	N/A
Фактор на защита съгласно EN 1073-2	> 50	2/3***
Тип 6: Изпитване с нискоинтензивен спрей (EN ISO 17491-4, метод А)	Успешно	N/A
Здравина на шевовете (EN ISO 13935-2)	> 75 N	3/6**

N/A = Не е приложимо \*  $82/90$  означава, че 91,1% от стойностите на  $L_{\text{jam}}$  са  $\leq 30\%$ , а 8/10 означава, че 80% от стойностите на  $L_{\text{jam}}$  са  $\leq 15\%$

\*\* Съгласно EN 14325:2004 \*\*\* Изпитването е извършено с облепени с лента маншети, глезени, каучука и цип

За допълнителна информация относно бариерните функции, моля, свържете се с местния доставчик или с DuPont: [dpp.dupont.com](http://dpp.dupont.com)

**РИСКОВЕ, ОТ КОИТО ПРОДУКТЬТ Е ПРОЕКТИРАН ДА ПРЕДПАЗВА:** Този гащеризон е предназначен да предпазва работниците от опасни вещества или от чувствителни продукти и процеси, свързани с контаминация, причинена от хората. В зависимост от токсичността на химикалите и условията на експозиция той обикновено се използва за защита спрещу фини частици (тип 3). Необходима е маска за цялото лице с филтър, подходящ за условията на експозиция, и с херметична връзка към каучулката, както и допълнителна облепваща лента около каучулката, маншетите, глезените и ципа, за да се постигне посочената степен на защита. Този гащеризон осигурява защита спрещу фини частици (тип 5), пръски от течности с висока интензивност или под налягане (тип 3), пръски от течности с висока интензивност (тип 4) и ограничено количество разливи или пръски от течности (тип 6). Тъканите, използвани за този гащеризон, са преминали всички изпитвания по EN 14126:2003 (защитен облекло, предпазващо от инфекциозни агенти). При условията на експозиция, дефинирани в EN 14126:2003 и посочени в таблицата по-горе, получените резултати водят до заключението, че материала е осигурява бариера спрещу инфекциозни агенти.

**ОГРАНИЧЕНИЯ ПРИ УПОТРЕБА:** Това облекло и/или тъканта не са пламъкоустойчиви и не трябва да бъдат използвани в близост до източник на топлина, открит пламък, искри или в потенциално запалима среда. Тъканта се топи при около 105 – 165°C (221 – 329°F). Този защитен гащеризон съдържа естествен каучуков латекс, който може да предизвика алергични реакции у някои чувствителни индивиди. Използваният в облеклота латекс от естествен каучук, съдържащ латекс, се намери на талията и халките за палците, покрит е с шевове/изолираща нишка, за да се намали рисъкът от директен контакт на кожата със същата латекс. DuPont не може да предизвика рисък от контакт на ползвателя с латекс. Всеки, който започне да изпитва симптоми на алергична реакция по време на използване на продукти на DuPont, трябва незабавно да прекрати използването им. 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-

добра бариерни свойства от предлаганите от този гащеризон. Преди употреба потребителят трябва да осигури подходяща съвместимост на реагент на облеклото. Освен това потребителят трябва да провери данните за тъканите и за устойчивостта към химикали за използваниото (ите) вещества (а). Качулката е проектирана да изпълнява изискванията за тип 4 без запечатване на външните части към маската за цяло лице (за съвет относно съвместимостта се обрнете към DuPont или към местния доставчик). За доборена защита и за постигане на посочената степен на защита при някои приложения, ще бъде необходимо да се поставят облепващи ленти на маншетите, глазените, качулката и ципа. За да се постигне степен на непропускливоност на течности от тип 3, се изиска пълно облепване с лента, включително допълнително лепене върху ципа и по основата на ципа. Без това допълнително облепване костюмите постигат степен на непропускливоност на течности само от тип 4 и не трябва да се използват при експозиции на струи течности под налягане. Потребителят трябва да провери дали маската прилага на конструкцията на качулката и дали е възможно херметично облепване, в случай че приложението го изиска. 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 качулката трябва да се използват малки парчета от облепващата лента (+/- 10 cm), които да се приложват. Този гащеризон може да се използва със или без халка за папиците. Халките за папиците на този гащеризон трябва да се използват само със система с две ръкавици, като използвател поставя халката за палец над долната ръкавица, а втората ръкавица трябва да се постави над ръкава на гащеризона. За максимална защита трябва да се използва облепване слепна на външната ръкавица към ръкава. Този гащеризон отговаря на изискванията за повърхностно съпротивление на EN 1149-5:2018 при измерване в съответствие с EN 1149-1:2006, но антистатичното му покритие е само от вътрешната страна. Това трябва да се вземе предвид, ако облеклото се заземява. Антистатичната обработка е ефективна само при относителна влажност 25% или по-висока, като потребителят трябва да осигури подходящо заземяване както на облеклото, така и на използвателя. Ефективността на разсейване на електростатичен заряд както на костюма, така и на използвателя, трябва да е постоянно осигурена по този начин, че съпротивлението между лъжицето, което носи защитниот облекло, разсейващо електростатичен заряд, и земята да е по-малко от  $10^8$  ома, например чрез използване на подходящи обувки/подкова система, използван на заземителен кабел или чрез други подходящи средства. Защитниот облекло, разсейващо електростатичен заряд, не трябва да се отваря или отстранява в запалима или експлозивна атмосфера или при работа със запалими или експлозивни вещества. Защитниот 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. Защитниот 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 предварителна консултация с отговорния за безопасност инженер. Ефективността на разсейване на електростатичен заряд на защитниот облекло, разсейващо електростатичен заряд, може да се повлияя от относителната влажност, от износване, от евентуална контаминация и стареене. При нормална употреба защитниот облекло, разсейващо електростатичен заряд, трябва да покрива постоянно всички неотговарящи на изискванията материали (включително и при навеждане и движение). В ситуации, при които нивото на разсейване на електростатичен заряд е критично важно свойство на ефективността, крайните потребители трябва да преценят ефективността на цялата използвана комбинация, включително връхни дрехи, бельо, обувки и други лични предпазни средства. Допълнителна информация за заземяване може да бъде предоставена от DuPont. Моля, уверете се, че сте избрали облеклото, което е подходящо за работата ви. За съвет, моля, свържете се с местния доставчик или с DuPont. Потребителят трябва да извърши анализ на риска, който да послужи като основа за избора на лични предпазни средства. Само и единствено той преценява правилната комбинация от гащеризон за защита на цялото тяло и допълнителна екипировка (ръкавици, обувки, предпазни средства за дихателните пътища и т.н.), а също така и колко дълго може да се носи този гащеризон при конкретните условия на работа с оглед на защитните му свойства, комфорта при носене или топлинния стрес. DuPont не поема никаква отговорност за неправилна употреба на този гащеризон.

**ОТГОВОРНОСТ НА ПОТРЕБИТЕЛИТЕ:** Потребителят носи отговорност за избор на облекло, подходящо за всяка предвидена употреба и съответстващо на всички посочени държавни и индустриски стандарти. Това облекло е предназначено да помогне за намаляване на риска от нараняване, но няма защитно облекло, което да може самостоятелно да отстрани всички рискове от нараняване. Защитното облекло трябва да се използва заедно с общи практики за безопасност. Това облекло е предназначено за еднократна употреба. Попълвачите носи отговорност за извършване на проверка дали всички компоненти на облеклото, включително тъканта, циповете, шевовете, свързыванията и т.н., са в добро работно състояние, не са повредени и че осигурят подходяща защита за работата и химикалите, на чието въздействие може да бъдат изложени. Ако не бъде извършена пълна проверка на облеклото, това може да доведе до сериозно нараняване на използвателя. Никога не носете облекло, на което не е направена пълна проверка. Всяко облекло, което не е преминало успешно проверката, трябва незабавно да бъде изведен от употреба. Никога не използвайте облекло, което е контаминирано, променено или повредено. Облеклота, изработени от Tyvek®, трябва да имат противовъздушни материали по външната повърхност на ботушите, покритията на обувките или други повърхности на облеклото, когато има вероятност за възникване на условия на хълзгане. Ако облеклото се повреди по време на използване, отеглете се незабавно в безопасна среда, щателно деконтаминирайте облеклото, като е необходимо, след което го извърлете по безопасен начин. Попълвачите на облеклото, неговият ръководител и работодател носят отговорност за проверка на състоянието на облеклото преди и по време на използване, за да се гарантира, че то е подходящо за използване в тази среда и от този служител.

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

**СЪХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРАНЕ:** Този гащеризон може да бъде съхраняван при температура между 15°C (59°F) и 25°C (77°F) на тъмно (в картонена кутия) без излагане на УВ светлина. Фирмата DuPont е провела тестове за стареене по естествен и ускорен път със заключението, че тъканта Tyvek® 800 запазва адекватна физическа здравина за период от 5 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:** Този гащеризон може да бъде изгорен или депониран в контролирано сметище без увреждане на околната среда. Изхвърлянето на контаминирани облекла се регламентира от националните или местните закони.

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

## SLOVENSKY

## POKYNY NA POUŽITIE

**OZNAČENIA NA VNÚTORNOM ŠTÍTKU** ① Ochranná známka. ② Výrobca kombinézy. ③ Identifikácia modelu – Tyvek® 800 J TJ198Ta je názov modelu pre ochrannú kombinézu s kuklou, prekrýtym švami a elastickými materiálmi na zápriekach, členoch, páse a v tvárovej časti. Tento návod na používanie poskytuje informácie o tejto kombinéze. ④ Označenie ČE – kombinéza splňa požiadavky pre osobne ochranné prostriedky kategórie III v súlade s európskou legislatívou, nariadenie Európskeho parlamentu a rady (EÚ) 2016/425. Certifikát o typovej skúške a zaistení kvality vydala spoločnosť SGS Fimko Oy, TAKOMOTI 8, FI-00380 Helsinki, Finland, identifikované certifikačným orgánom ES číslo 0598. ⑤ Údava súlad s európskymi normami pre chemické ochranné oblečenie. ⑥ Táto kombinéza je zvnútora antistaticky osetroenaná a poskytuje elektrostatickú ochranu podľa normy EN 1149-1:2006 vrátane normy EN 1149-5:2018, ak je riadne uzemnená. ⑦ Celotelové „typy“ ochrany dosiahnuté prostredníctvom tejto kombinézy definujú európske normy pre chemické ochranné oblečenie: EN 14605:2005 + A1:2009 (typ 3 a typ 4), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (typ 5) a EN 13034:2005 + A1:2009 (typ 6). Táto kombinéza splňa aj požiadavky normiem EN 14126:2003, typ 3-B, typ 4-B, typ 5-B a typ 6-B. ⑧ Ochrana pred časticovou rádioaktívnu kontamináciou podľa normy EN 1073-2:2002. ⑨ Používateľ je povinný prečítať si tento návod na používanie. ⑩ Piktogram veľkosti udáva telesné rozmery (cm a stopy/palce) a vztah s písomným kódom. Zistite si svoje telesné rozmeru a vyberte si správnu veľkosť. ⑪ Krajina pôvodu. ⑫ Dátum výroby. ⑬ Horľavý materiál. Uchovávajte v bezpečnej vzdialenosť od ohria. Toto oblečenie a/alebo materiál nie sú ohňovzdorné a nesmú sa používať v blízkosti zdrojov vysokých teplôt, ohňa, iskier alebo v inom potenciálne horľavom prostredí. ⑭ Nepoužívajte opakovane. ⑮ Informácie o ďalších certifikátoch nezávislých od označenia ČE a európskeho certifikačného orgánu (pozri osobitnú časť na konci dokumentu).

## CHARAKTERISTIKY TEJTO KOMBINÉZY:

Test	Testovacia metóda	Výsledok	Trieda EN*
Odolnosť voči odieraniu	EN 530, metóda 2	> 100 cyklov	2/***
Odolnosť voči praskaniu v ohyboch	EN ISO 7854, metóda B	> 15 000 cyklov	4/***
Odolnosť voči lichobežnikovému roztrhnutiu	EN ISO 9073-4	> 10 N	1/6
Pevnosť v tahu	EN ISO 13934-1	> 60 N	2/6
Odolnosť voči prepichnutiu	EN 863	> 10 N	2/6
Povrchová odolnosť pri relativnej vlhkosti 25 %**	EN 1149-1:2006 - EN 1149-5:2018	vnútro < 2,5 x 10 <sup>8</sup> Ohmov	N/A

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

ODOLNOSŤ TKANÍ VOČI PRENIKANIU KVAPALÍN (EN ISO 6530)	Chemikalia	Index preniknutia – trieda EN*	Index odpudivosti – trieda EN*
Kyselina sírová (30%)		3/3	3/3
Hydroxid sodný (10%)		3/3	3/3
o-xylén		3/3	1/3
Bután-1-ol		3/3	2/3

\* Podľa normy EN 14325:2004

ODOLNOSŤ TKANÍ A PREKRYTÝCH ŠVÓV VOČI PRENIKANIU KVAPALÍN (EN ISO 6529 METÓDA A – ČAS PRENIKUTIA PRI 1 µg/cm <sup>2</sup> /min.)	Chemikalia	Čas prenikutia (min.)	Trieda EN*
Kyselina sírová (30%)		> 480	6/6

\* Podľa normy EN 14325:2004

ODOLNOSŤ TKANÍ VOČI PRENIKUTIU INFEKČNÝCH LÁTKOV	Test	Testovacia metóda	Trieda EN*
Odolnosť voči preniknutiu krví a telesných tekutín s využitím syntetickej krvi	ISO 16603		6/6
Odolnosť voči preniknutiu patogénov prenášaných krvou s využitím bakteriofagu Phi-X174	ISO 16604, postup C		4/6
Odolnosť voči preniknutiu kontaminovaných kvapalín	EN ISO 22610		6/6
Odolnosť voči preniknutiu biologicky kontaminovaných aerosolov	ISO/DIS 22611		3/3
Odolnosť voči preniknutiu biologicky kontaminovaného prachu	ISO 22612		3/3

\* Podľa normy EN 14126:2003

CHARAKTERISTIKA TESTU CELEHO OBLEČENIA	Testovacia metóda	Výsledok testu	Trieda EN
Typ 3: Test dýzami (EN ISO 17491-3)		Úspešný***	N/A
Typ 4: Test striekaním vysokej úrovne (EN ISO 17491-4, metóda B)		Úspešný	N/A
Typ 5: Test priesku častic aerosolu dovnútra (EN ISO 13982-2)		Úspešný*** • $L_{p,20} / 80 \leq 30\%$ • $L_{p,10} / 15\%$ *	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 \* 82/90 znamená hodnoty  $91,1\% L_{p,20} \leq 30\%$  a  $8/10$  znamená hodnoty  $80\% L_{p,10} \leq 15\%$

\*\*Podľa normy EN 14325:2004 \*\*\*Test vykonaný so zápriasmami, kuklou, členkami a prekrýtím zipsu zaistenými páskou

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

**RIZIKÁ, NA OCHRANU PRED KTORÝMI BOL VÝROBOK NAVRHUTÝ:** Táto kombinéza je navrhnutá na ochranu pracovníkov pred nebezpečnými látkami alebo na ochranu citlivých výrobkov a procesov pred kontaminiacou fudmi. V závislosti od chemickej toxicity a podmienok expozície sa zväčšajúcou používa na ochranu pred niektorými anorganickými kvapalinami a intenzívnymi striekajúcimi kvapalinami alebo kvapalinami striekajúcimi pod tlakom, ak expozičný tlak nie je vyšší ako tlak použitý pri testovacej metóde typu 3. Na dosiahnutie deklarovanej ochrany sa využáva celotvárová maska s filtrom vhodným pre dané podmienky expozície a tesne spojená s kuklou, dodatočné utiesnenie kukuľ, zápriastí, členkami a prekrýtím zipsu páskou. Táto kombinéza poskytuje ochranu pred jemnými časticami (typ 5), intenzívnymi striekajúcimi kvapalinami alebo kvapalinami striekajúcimi pod tlakom (typ 3), intenzívnymi striekajúcimi kvapalinami (typ 4) a obmedzenými štiepajúcimi alebo striekajúcimi kvapalinami (typ 6). Tkánia používaná pri tejto kombinéze úspešne prešla všetkými testami podľa normy EN 14126:2003 (oblečenie na ochranu pred infekčnými látkami). Pri podmienkach expozície tak, ako ich definuje norma EN 14126:2003, a ako je uvedené v tabuľke vyššie, môžeme na základe získaných výsledkov konštatovať, že tento materiál poskytuje bariérovú ochranu pred infekčnými látkami.

**OBMEDZENIA POUŽITIA:** Toto oblečenie a/alebo materiál nie sú ohňovzdorné a nesmú sa používať v blízkosti zdrojov vysokých teplôt, ohňa, iskier alebo v inom potenciálne horľavom prostredí. Tkánia sa tavi pri teplote 105 – 165 °C. Táto kombinéza obsahuje latex z prírodného kaučuku, ktorý môže u niektorých citlivých osôb vyvolať alergické reakcie. Elastické materiály z prírodného kaučuku obsahujú latex, ktoré sú použité v tomto odvode, sa nachádzajú v elastickej časti pásu a na palcových okách a sú prekryté švami/krycrou nitou, aby sa minimalizovalo riziko priameho kontaktu pokožky so samotným elastickým materiáлом. Spoločnosť DuPont nemôže vylúčiť riziko, že používateľ môže prísť do kontaktu s latexom. Každý, kto počas používania výrobkov znaky DuPont začne vykazovať alergickú reakciu, by mal ihneď prestať používať tieto výrobky. Existuje možnosť, že typ expozície nebezpečným biologickým látкам, ktorý nezodpovedá úrovni tesnosti oblečenia, môže viest k

biologickej kontaminácií používateľa. Pri expozícii niektorým veľmi malým časťiam, intenzívny striekajúcim kvapalinám a špliehanu nebezpečných látok sa môže vyžadovať kombinéza s vyššou mechanickou pevnosťou a bariérovými charakteristikami, ako poskytuje táto kombinéza. Používateľ musí pred použitím zabezpečiť vhodné reakčné číndlo 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 prekrytie celotvárovej masky pásou (informácie o kompatibilite získať u spoločnosti DuPont alebo svojho dodávateľa). Na lepšiu ochranu a dosiahnutie deklarovanej ochrany pri niektorých aplikáciach je potrebné zaistiť oblasť zápalu, členkov, kukuľ a prekrytie zipsu pásou. Na dosiahnutie odolnosti voči prenikaniu kvapalin typu 3 sa vyžaduje kompletné zaistenie pásou vrátane dodatočného zaistenia prekrytie zipsu a základne zipsu pásou. Bez tohto dodatočného zaistenia pásou má odev iba odolnosť voči prenikaniu kvapalin typu 4 a nesmie sa používať pri expozíciiach striekajúcim kvapalinám pod tlakom. Používateľ by si mal overiť, či maska pasuje na konštrukciu kukuľ, a či je možné zaistenie pásou, ak si to vyžadujú podmienky použitia. Pri použíti pásy treba dávať pozor, aby sa na tkanine alebo páske nevytvorili žiadne záhyby, pretože tieto môžu fungovať ako kanálky. Pri zaistení kukuľ pásou by sa mali používať malé kusy pásy (+/- 10 cm), ktoré by sa mali prekryvať. Táto kombinéza sa môže používať s palcovými okami alebo bez nich. Palcové oká na tejto kombinéze sa majú používať len s dvojtypom systémom rukavíc, pričom používateľ navleče palcové oká na jednu rukavici a druhú rukaviciu dôlžku, aby prekryvala rukavky oblečenia. Na zaistenie maximálnej ochrany sa musí spoji vonkajšej rukavice a rukáva omotať pásou. Táto kombinéza splňa požiadavky povrchovej odolnosti podľa normy EN 1149-5:2018, ak sa merania vykonávali podľa normy EN 1149-1:2006, ale má antistatickú úpravu len na vnútornom povrchu. Toto sa musí brať do úvahy pri uzemnení oblečenia. Antistatická úprava je účinná iba pri relatívnej vlhkosti 25 % alebo viac a používateľ musí zabezpečiť riadne uzemnenie oblečenia aj používateľa. Charakteristika rozptýlenia elektrostatického náboja oblečenia aj používateľa musí byť neustále zabezpečená takým spôsobom, aby bol odpor medzi osobou nosiacou ochranné oblečenie na rozptýlenie elektrostatického náboja a zemou menej ako 10<sup>8</sup> Ohmov, napriekl používaniu 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 horlavom alebo výbušnom prostredí ani počas manipulácií s horlavými alebo výbušnými látkami. Ochranný odev na rozptýlenie elektrostatického náboja je určený na nosenie v zónoch 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 akechkoľvek výbušného prostredia nie je nižšia ako 0,016 mJ). Ochranný odev na rozptýlenie elektrostatického náboja sa nesmie používať v prostrediah s vysokým obsahom kyslíka ani v zóne 0 (pozrite si normu EN 60079-10-1 [7]) bez predchádzajúceho schválenia zodpovedného bezpečnostnému technikom. Charakteristiku rozptýlenia elektrostatického výbušného oblečenia na rozptýlenie elektrostatického náboja môže ovplyvniť relatívna vlhkosť, potrebovanie, možná kontaminácia a starnutie materiálov. Ochranné oblečenie na rozptýlenie elektrostatického náboja musí počas bežného používania (vrátane ohýbania a pohybu) permanentne zakrývať všetky nekompatibilné materiály. V situáciach, kedy je úroveň rozptýlenia statickej elektriny kritickou požiadavkou na vlastnosť, musí koncový používateľ posúdiť charakteristiku celej zostavy počas nosenia vrátane vonkajšieho oblečenia, vnútorného oblečenia, obuví 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 ochranej kombinézy a doplnkového vybavenia (rukavice, obuv, respiračné ochranné vybavenie atď.) a za to, ak dalo sa táto kombinéza môže používať pri danej práci vzhľadom na jej ochranné charakteristiky, pohodie používateľa alebo teplenej namáhanie. Spoločnosť DuPont nenesie žiadnu zodpovednosť za nesprávne používanie tejto kombinézy.

**ZODPOVEDNOSŤ POUŽÍVATEĽOV:** Používateľ je zodpovedný za výber odevov, ktoré sú vhodné pre každé zamýšľané použitie a ktoré spĺňajú požiadavky všetkých specificovaných vládných a priemyselných noriem. Toto oblečenie je určené ako pomôcka na zníženie rizika poranenia, ale žiadne ochranné oblečenie samo osebe nemôže odstrániť všetky riziky poranenia. Ochranné oblečenie sa musí používať spolu so všeobecnými bezpečnostnými postupmi. Tento odev je určený na jedno použitie. Používateľ je zodpovedný za kontrolu odevov a za kontrolu toho, či sú všetky komponenty, vrátane tkaniny, zipsov, štoviek, rozhraní atď. v dobrom a funkčnom stave, či sú nij poškodené a či poskytnutu primeranu ochranu pri prekvádzke a chemikáliach, ktoré sú budú používať. Neuplná kontrola odevov môže viesť k väčšemu poraneniu používateľa. Nikdy si neobliekajte odevy, ktoré neboli úplne skontrolované. Každý odev, ktorý úspešne neprejde kontrolou, sa musí ihneď vyradiť z prevádzky. Nikdy si neobliekajte odev, ktorý je kontaminovaný, upravený alebo poškodený. Oblečenie vyrobene z materiálu Tyvek® by mal mať protišmykové materiály na vonkajšej ploche obuví, návlekoch na nohy alebo iných plochách oblečenia v podmienkach, pri ktorých môže dôjsť k pošmyknutiu. Ak sa odev poškodi pri používaní, ihneď prejdite do bezpečného prostredia, podľa potreby vykonajte dôkladnú dekontamináciu odevu a potom ho bezpečne zlikvidujte. Používateľ odevu, vedúci a zamestnávateľ používateľa sú zodpovední za kontrolu stavu odevu pred používaním a počas neho a tiež za kontrolu toho, či je odev vhodný na použitie v danom prostredí daným zamestnancom.

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

**SKLADOVANIE A PREPRAVA:** Táto kombinéza sa môže skladovať pri teplotach 15 °C (59 °F) až 25 °C (77 °F) na tmavom mieste (v kartónovej škatuli) bez prístupu ultrafialového žiarenia. Spoločnosť DuPont vykonalu testy prirodeného a uričeného starnutia materiálu a dospeľa k záveru, že materiál Tyvek® 800 si zachováva primeranu fyzickú pevnosť počas 5 rokov. Antistatické vlastnosti sa časom môžu zhoršiť. Používateľ sa musí uistieť, že vlastnosti rozptýlenia elektrostatického náboja sú postačujúce pre dané použitie. Výrobok sa musí skladovať a prepravovať v originálnom obale.

**LIKVIDÁCIA:** Táto kombinéza sa môže spätiť v spaľovni alebo zlikvidovať na regulovanej sklade 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](http://www.safespec.dupont.co.uk)

## SLOVENŠČINA

## NAVODILA ZA UPORABO

**OZNAKE NA NALEPKI** ① Blagovna znamka. ② Proizvajalec kombinézona. ③ Identifikacija modela – Tyvek® 800 J TJ198Ta je imo modela zaščitného kombinézona s kapucou in prelepiacimi šívi ter z elastiku na zapiestjih, gležnijih, okoli obrazu in pasu. V tých navodilach za uporabo so na voljo informácie o tem kombinézono. ④ Oznaka CE – kombinézon je po evropskym zakonodaji (Uredba (EU) 2016/425) skladen z zahtevami za kategóriu III osobne zaščitné opreme. Preízkus tipa in spríčevala o kakovosti je izdala družba SGS Firmko Oy, Takatomote 8, FI-00380 Helsinki, Finland, ktorá je pri príslušenstvom organu ES registrácia pod številko 0598. ⑤ Izkazuje skladnosť z evropskimi standardmi za oblačila za zaščito pred kemikaliami. ⑥ Notranjost tega kombinézona je obdelana antistatickovo ter omoguča elektrostatickú zaščitu v skladu s standardom EN 1149-1:2006 in EN 1149-5:2018, če je kombinézon pravilno ozemljen. ⑦ »Tipic zaščite za celotno telo, dosežene s tem kombinézonom, ktorí sú opredeleni z evropskimi standardmi za oblačila za zaščito pred kemikaliami: EN 14605:2005 + A1:2009 (tip 3 in tip 4), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (tip 5) in EN 13034:2005 + A1:2009 (tip 6). Tá kombinézon izpoljuje tudi zahteve standarda EN 14126:2003 tip 3-B, tip 4-B, tip 5-B in tip 6-B. ⑧ Zaščita proti onesnaženiu z radioaktivnimi delci v skladu s standardom EN 1073-2:2002. ▲ Točka 4.2. standarda EN 1073-2 zahteva odporom proti výzoru, vendar odporom tega kombinézona proti výzigu nì bola preizkúšena. ⑨ Uporabnik kombinézona mora prebrati ta navodila za uporabo. ⑩ Na pikturom velikosti so prikazane telesne mere (cm) in povezane črkovne kóde. Preverite svoje telesne mere in izberite ustrezno velikost. ⑪ Država izvora. ⑫ Datum proizvodjenja. ⑬ Vnetljiva snov. Ne približujte ognju. To oblačilo in/ali tkanina nista ognjevarna ter ju ne smete uporabljati v bližini izvora vročine, odprtrega ognja in isker ali v potencialno vnetljivih okoljih. ⑭ Ni za ponovno uporabo. ⑮ Informácie o drugich certifikatih, neodvisných od označke CE in evropskéga príslušenstva organa (glejte lokén razdelek na koncu dokumenta).

## UČINKOVITOST TEGA KOMBINÉZONA:

FIZIKALNE LASTNOSTI TAKININE			
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	> 15000 ciklov	4/6***
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 ≤ 2,5 × 10 <sup>8</sup> ohmov	/

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

## ODPORNOŠT TAKININE PROTI PREPUŠČANJU TEKOČIN (EN ISO 6530)

Kemikalija	Indeks prepustnosti – razred EN*	Indeks odbojnosti – razred EN*
Žveplova kislina (30 %)	3/3	3/3
Natrijev hidroksid (10 %)	3/3	3/3
o-ksilen	3/3	1/3
Butan-1-ol	3/3	2/3

\* V skladu s standardom EN 14325:2004

## ODPORNOŠT TAKININE IN PRELEPLJENIH ŠIVOV PROTI PREPUŠČANJU TEKOČIN (EN ISO 6529 METODA A - ČAS PRONICANJA PRI 1 µg/cm<sup>2</sup>/min)

Kemikalija	Čas pronicanja (min)	Razred EN*
Žveplova kislina (30 %)	> 480	6/6

\* V skladu s standardom EN 14325:2004

## ODPORNOŠT TAKININE PROTI PREPUŠČANJU POVZROČITEĽJEV OKUŽB

Preizkus	Metoda preizkušanja	Razred EN*
Odpornost proti prepuščanju krvi in telesnih tekoočín z uporabo umetne krvi	ISO 16603	6/6
Odpornost proti prepuščanju krveno prenosljivih patogenov pri uporabi bakteriofaga Phi-X174	ISO 16604, postopek C	4/6
Odpornost proti prepuščanju kontaminiranih tekoočín	EN ISO 22610	6/6
Odpornost proti prepuščanju biološki kontaminiranih aerosolov	ISO/DIS 22611	3/3
Odpornost proti prepuščanju biološko kontaminiranega prahu	ISO 22612	3/3

\* V skladu s standardom EN 14126:2003

## PREIZKUS UČINKOVITOSTI CELOTNEGO OBLAČILA

Metoda preizkušanja	Rezultat preizkušanja	Razred EN
Tip 3: preizkus s curkom tekoočín (EN ISO 17491-3)	Opravljen***	/
Tip 4: preizkus z visoko intenzívno prísenja (EN ISO 17491-4, metoda B)	Opravljen	/
Tip 5: preizkus prepuščanju aerosolov drobnih delcev v obleko (EN ISO 13982-2)	Opravljen *** · L <sub>pm</sub> 82/90 ≤ 30% · L <sub>j</sub> 8/10 ≤ 15%*	/
Faktor zaščite v skladu s standardom EN 1073-2	> 50	2/3***
Tip 6: preizkus z nízko intenzívno prísenja (EN ISO 17491-4, metoda A)	Opravljen	/
Trdnost šivov (EN ISO 13935-2)	> 75 N	3/6**

/ = ni na voljo \* 82/90 pomeni, da je 91,1 % L<sub>pm</sub>, vseh vrednosti ≤ 30 % in 8/10 pomeni, da je 80 % L<sub>j</sub>, vseh vrednosti ≤ 15 %

\*\* V skladu s standardom EN 14325:2004 \*\*\* Preizkus je bil opravljen s prelepljenimi zapiestjami, gležnjiki, kapucou in zavíhkom zadrage

Za dodatne informacie o učinkovitosti se obnite na dobaviteľa ali družbu DuPont: [dpp.dupont.com](http://dpp.dupont.com)

**IZDELEK ZAGOTAVLJA ZAŠČITO PRED NASLEDNJIMI TVEGANJI:** Kombinézon je namenjen za zaščito oseb pred nevarnimi snovmi ali za zaščito občutljivih izdelkov in procesov pred kontamináciu, ktorú je povzroči človek. Odvisno od kemične toksicosnosti in pogojov izpostavljenosti se običajno uporabljaj za zaščito pred anorganickimi tekoočinami in intenzívnych prísenjach tekoočín, ktoré sú vystaveni pod tlakom, ktorý tlak izpostavljenosti ni viac od tlaku pri metodi preizkušanja tipa 3. Za zagotovitev deklarirane zaščite je potrebná obrazna maska s filtrom, ktorá ustreza pomerom izpostavljenosti, povezana s kapucou, in ima dodaten leplini trak okoli kapuce, zapiestj, gležnij, v zavihku zadrage. Kombinézon zagotavlja zaščito pred drobnimi delci (tip 5), intenzívnych prísenjach tekoočín oz. prísenjach tekoočín pod tlakom (tip 3), intenzívnych prísenjach tekoočín (tip 4) in omejenim brizganjem alebo prísenjem (tip 6). Vsi preizkusi v skladu s standardom EN 14126:2003 (zaščita obleka proti povzročiteľju okužb) taknine, z ktoré je izdelan ta kombinézon, so bili uspešno opravljeni. V pogoju izpostavljenosti, določenih v standardu EN 14126:2003 in navedenih v zgornej tabuľi, podrobnejši rezultati každej, da materiál učinkovito varuje pred povzročiteľom okužb.

**OMEJITVE PRI UPORABI:** To oblačilo in/ali taknina nista ognjevarna ter ju ne smete uporabljati v bližini izvora vročine, odprtrega ognja in isker ali v potencialno vnetljivih okoljach. Taknina se topi pri približno 105–165 °C (221–329 °F). Ta kombinézon vsebuje naravnú kavčuk, ktorí lahko pri osebach, občutljivih nanj, povzroči alergické reakcie. Elastika z naravnovej kavčuka, ktorá vsebuje lateks, v teh oblačilih sa nehajia okoli pasu in v zanke za palec ter je prekrita z veľko/prevlečno nitro. Prav tako mora uporabnik preveriti podatok o prepustnosti taknine in kemičkaj na uporabljene snovи, ktoré sú v nasvedčnosti na DuPont alebo vašejho dobaviteľa). Za izboljšano zaščito in doseganje deklarirane zaščite bo treba pri nekaterih načinjih uporabe prelepiť robeve na zapiestj, gležnij, kapuci in zavíhku zadrage. Do bi dosegli tekoočinsko tesnenje tipa 3, je treba v celoti prelepiť stična mesta, vključno z dodatnimi prelepljenjem zavíhka zadrage in vzdol zadrage. Brez dodatnega prelepljenja imajo obleke samo tekoočinsko tesnenje tipa 4 in se ne smejo uporabljati, če je uporabnik izpostavljen tekoočin curkom pod tlakom. Uporabnik mora preveriti, ali maska ustrezna oblikovanju kapuce in ju je mogoče dobro

zatesniti, če tako zahteva uporaba. Pri lepljenju traku je treba paziti, da na blagu ali lepljennem traku ne nastanejo gube, saj lahko te delujejo kot kanali. Pri lepljenju robov kapuce uporabite majhne kose (+/- 10 cm) lepljene traku, ki naj se med seboj prekrivajo. Ta kombinacijon lahko uporabite z zanko za palec ali brez nje. Zanko za palec na tem kombinacijonu smete uporabiti samo pri sistemu z dvojnjimi rokavicami, kjer uporabnik namesti zanko za palec prek spodnje rokavice, drugo rokavico pa nosi prek rokovak oblačila. Za kar največjo zaščito je treba zunanjio rokavico z lepljim trakom prilepiti na rokav. Ta kombinacijon ustrezza zahtevam površinske odpornosti v skladu s standardom EN 1149-5:2018, merjeno v skladu s standardom EN 1149-1:2006, vendar ima antistatično prevleko samo na notranji površini. To je treba upoštevati, če se oblačilo ozemljivi. Antistatično obdelava je učinkovita samo pri 25°-stotinli ali višji relativni vlažnosti ter če uporabnik zagotovi ustrezne ozemljitve 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  $10^9$  ohmov, npr. z nošenjem ustrezne obutve/uporabo ustrezne talne obloge, uporabo kabla za ozemljitev ali z drugimi ustreznimi sredstvi. Ne odprenjajte in ne slăčite disipacijske elektrostatične zaščitne obleke v prisotnosti vnetljivih snovi ali v eksplozivnih okoljih oziroma pri ravnjanju z vnetljivimi ali eksplozivnimi snovmi. Elektrostatična disipativna zaščitna oblačila so predvidena za nošenje v conah 1, 2, 20, 21 in 22 (glej EN 60079-10-1 [7] in EN 60079-10-2 [8]), v katerih najmanjša energija vžiga, katere koli eksplozivne atmosfere, ni manjša od 0,016 mJ. Elektrostatična disipativna zaščitna oblačila se ne smejo uporabljati v atmosferi obogateni s kisikom ali v coni 0 (glej EN 60079-10-1 [7]) brez predhodne odobritve pristojnega varnostnega inženirja. Na učinkovitost disipacijskih elektrostatičnih zaščitnih oblačil lahko vplivajo relativna vlažnost, obrabiljenost, 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 ravnen staticne disipacije kritična lastnost učinkovitosti, morajo končni uporabniki cencuti 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 dodatno zaščitne opreme (zaščitni rokavice, zaščitni škornji, oprema za zaščito dihal ipd.) ter odloča o tem, kako dolgo lahko za določeno opravilo uporablja zaščitni kombinaciji glede na učinkovitost zaščite, udobnost nošenja in toplotno obremenitev. Družba DuPont ne prevzema nikakrsne odgovornosti za nepravilno uporabo tega kombinacijona.

**ODGOVORNOST UPORABNIKOV:** Uporabnik je odgovoren za izbiro oblačil, ki ustrezajo posameznemu predvidenemu namenu uporabe ter izpolnjuje vse zahtevane industrijske in zakonsko določene standarde. To oblačilo je namenjeno za preprečevanje morebitnih poškodb, vendar noben zaščitno oblačilo ne more odpraviti vseh tveganj, ki lahko privedejo do poškodb. Zaščitna oblačila je treba uporabljati skupaj s praksami splošnih varnostnih ukrepov. To oblačilo je namenjeno za enkratno uporabo. Odgovornost uporabnika je, da pregleda oblačila in zagotovi, da so vse komponente, vključno s tkanino, zadrgami, šivami, vmesniki itd., v dobrem delovnem stanju, da niso poškodovana ter zagotavljajo ustrezno ravnen staticne disipacije za uporabo in stik s kemikalijami. Če uporabnik ne pregleda celotnega oblačila, lahko utripi hude telesne poškodbe. Nikoli ne uporabljajte oblačil, ki niso bila v celoti pregledana. Oblačila, pri katerih so bile med pregledom odkrite pomankljivosti, je treba takoj umakniti iz uporabe. Nikoli ne uporabljajte oblačil, ki so kontaminirana, spremenjena ali poškodovana. Oblačila iz tkanine Tyvek® morajo imeti na zunanjji površini obuvanja, pokrival obutve ali drugih površinah materiala, odporne proti zdrusu, zlasti v razmerah, kjer bi lahko prišlo do zdrusa. Če se oblačila med uporabo poškodujejo, ga takoj umaknite v zaščiteno okolje, ustrezno temeljito dekontaminirate in nato varno odstranite. Odgovornost uporabnika oblačila, njegovega nadrejnega in delodajalca je, da preverja stanje oblačila pred uporabo in med njo ter se s tem prepričajo, da oblačilo ustrezajo uporabniku in uporabi v danem okolju.

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

**SHRANJEVANJE IN TRANSPORT:** Kombinacijon hranite pri temperaturi od 15 do 25 °C (od 59 do 77 °F) na temnem mestu (v kartonski škatli), ki ni izpostavljeni UV-svetlobi. DuPont je opravil naravne in pospešene teste staranja, z rezultatom, da tkanina Tyvek® 800 v obdobju 5 let hrani ustrezno fizično moč. 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:** Kombinacijon lahko sežgete ali zakopljite na nadzorovani deponiji brez škodljivih vplivov na okolje. Odstranitev kontaminiranih oblačil urejajo nacionalni ali lokalni zakoni.

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

## ROMÂNĂ

## INSTRUCTIUNI DE UTILIZARE

**MARCAJELLE DE PE ETICHETA INTERIOARĂ** ① Marca comercială. ② Producătorul salopetei. ③ Identificarea modelului – Tyvek® 800 TJ198TA este denumirea modelului de salopetă de protecție cu glugă, cușuturi acoperite și elastic la manșete, glezne, în jurul glugii și în dreptul taliei. Aceste instrucțiuni de utilizare conțin informații privind această salopetă. ④ Marcajul CE – Salopeta respectă cerințele aplicabile echipamentelor de protecție personală din categoria III, conform legislației europene, Regulamentul (UE) 2016/425. Certificatul de omologare și asigurare a calității au fost emise de către SGS Fimko Oy, Takomatote 8, FI-00380 Helsinki, Finland, având numărul de organism notificat CE 0598. ⑤ Indică conformitatea cu standardele europene aplicabile articolelor de imbrăcăminte de protecție chimică. ⑥ Această salopetă este tratată antistatică pe interior și oferă protecție împotriva sarcinilor electrostatici conform EN 1149-1:2006, inclusiv EN 1149-5:2018, în condițiile unei împârtări corespunzătoare. ⑦ Tipurile de protecție a întregului corp oferite de această salopetă și definite de standardele europene aplicabile articolelor de imbrăcăminte de protecție chimică: EN 14605:2005 + A1:2009 (tipul 3 și tipul 4), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (tipul 5) și EN 13034:2005 + A1:2009 (tipul 6). Această salopetă îndeplinește, de asemenea, cerințele standardului EN 14126:2003 pentru echipamentele de tipul 3-B, tipul 4-B, tipul 5-B și tipul 6-B. ⑧ 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 flăcări a acestei salopete nu a fost testată. ⑨ Utilizatorul trebuie să citească aceste instrucțiuni de utilizare. ⑩ Pictograma pentru dimensiune indică dimensiunile corporale (în cm și picioare/toli) și corelația acestora cu codul alfabetic. Verificați-vă dimensiunile corporale și alegeti mărimea corespunzătoare salopetei. ⑪ Tara de origine. ⑫ Data fabricației. ⑬ Material inflamabil. A se păstra la distanță de foc. Acest articol de imbrăcăminte și/sau material textil nu este ignifug și nu trebuie utilizat în apropierea sursei de căldură, a flăcărilor deschise, a scânteilor sau în mediul potențial inflamabil. ⑭ A nu se reutiliza. ⑯ Informații privind alte certificări, diferite de marcajul CE și organismul notificat european (consultați secțiunea separată de la finalul documentului).

**PERFORMANȚELE ACESTEI SALOPETE:**

### PROPRIETĂȚILE FIZICE ALE MATERIALULUI

Test	Metodă de testare	Rezultat	Clasă EN*
Rezistență la abraziune	EN 530 metoda 2	> 100 de cicluri	2/***
Rezistență la fisurare ca urmare a îndoirii	EN ISO 7854 metoda B	> 15.000 de cicluri	4/***
Rezistență la rupere trapezoïdală	EN ISO 9073-4	> 10 N	1/6
Rezistență la întindere	EN ISO 13934-1	> 60 N	2/6
Rezistență la găuri	EN 863	> 10 N	2/6
Rezistența suprafetei la umiditate relativă de 25%**	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018	interior $\leq 2,5 \times 10^9$ ohmi	N/A

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

### REZISTENȚA MATERIALULUI LA PÂTRUNDEREA LICHIDELOR (EN ISO 6530)

Produs chimic	Indice de pâtrundere – clasa EN*	Indice de respingere – clasa EN*
Acid sulfuric (30%)	3/3	3/3
Hidroxid de sodiu (10%)	3/3	3/3
o-xilen	3/3	1/3
Butan-1-ol	3/3	2/3

\* Conform EN 14325:2004

### REZISTENȚA MATERIALULUI ȘI A CUSĂTURILOR ACOPERITE LA PÂTRUNDEREA LICHIDELOR (EN ISO 6529 METODA A – TIMP DE PÂTRUNDERE LA 1 $\mu\text{g}/\text{cm}^2/\text{min}$ )

Produs chimic	Timp de pâtrundere (min)	Clasă EN*
Acid sulfuric (30%)	> 480	6/6

\* Conform EN 14325:2004

### REZISTENȚA MATERIALULUI LA PÂTRUNDEREA AGENȚILOR INFECȚIOSI

Test	Metodă de testare	Clasă EN*
Rezistență la pâtrunderea sângelui și a lichidelor corporale care includ sângele sintetic	ISO 16603	6/6
Rezistență la pâtrunderea patogenilor aflați în sânge, grătie agentului bacteriofag Phi-X174	ISO 16604 Procedura C	4/6
Rezistență la pâtrunderea lichidelor contaminate	EN ISO 22610	6/6
Rezistență la pâtrunderea aerosoliilor contaminate biologic	ISO/DIS 22611	3/3
Rezistență la pâtrunderea pulberilor contaminate biologic	ISO 22612	3/3

\* Conform EN 14126:2003

### PERFORMANȚE ÎN URMA TESTĂRII COSTUMULUI INTEGRAL

Metodă de testare	Rezultatul testării	Clasă EN
Tipul 3: Test la jet (EN ISO 17491-3)	Trecut cu succes***	N/A
Tipul 4: Test de pulverizare la înaltă presiune (EN ISO 17491-4, metoda B)	Trecut cu succes	N/A
Tipul 5: Test de scurgeri de aerosoli și particule către interior (EN ISO 13982-2)	Trecut cu succes*** • $L_{p,10} 80/90 \leq 30\% • L_{p,8/10} 10 \leq 15\%$ *	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 = Neaplicabil \* 82/90 înseamnă că 91,1% din valoare  $L_{p,10}$  sunt  $\leq 30\%$ , iar 8/10 înseamnă că 80% din valoare  $L_{p,8/10}$  sunt  $\leq 15\%$

\*\* Conform EN 14325:2004 \*\*\* Test efectuat cu manșetele, gluga, gleznele și capeta fermoarului etanșate cu bandă adezivă

Pentru mai multe informații privind performanța barierelor, contactați furnizorul sau compania DuPont: [dpp.dupont.com](http://dpp.dupont.com)

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

**LIMITĂRI DE UTILIZARE:** Acest articol de imbrăcăminte și/sau material textil nu este ignifug și nu trebuie utilizat în apropierea sursei de căldură, a flăcărilor deschise, a scânteilor sau în mediul potențial inflamabil. Materialul se topeste la circa 105 – 165 °C (221 – 329 °F). Această salopetă conține cauciuc natural din latex, care poate provoca reacții alergice la anumite persoane sensibile. Elementele elastice din cauciuc natural cu conținut de latex incluse în articolele de imbrăcăminte se găsesc în elastic din jurul taliei și benzile elastice pentru degetele mari și sunt acoperite cu cusături/fire de acoperire, pentru a minimiza riscul de contact direct dintre piele și elasticul în sine. DuPont nu poate elimina complet riscul de contact dintre utilizator și latex. Persoanele care incep să prezinte semnele unei reacții alergice în timp ce folosesc produsele DuPont trebuie să interoperează imediat utilizarea produselor respective. Este posibil ca anumite tipuri de expunere la pericole biologice care nu corespund nivelului de filtrare al articolelor de imbrăcăminte să ducă la contaminarea biologică a utilizatorului. Expunerea la anumite particule foarte fine, la pulverizarea intensivă a lichidelor sau stropirea cu substanțe periculoase poate necesita salopete cu rezistență mecanică mai înaltă și proprietăți de respingere superioare celor oferite de această salopetă. Utilizatorul trebuie să asigure compatibilitatea dintre reactivi și articoul de imbrăcăminte 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 (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 manșetelor, gleznelor, glugii și capetei fermoarului. Pentru a obține nivelul de etanșare de la lichide prevăzut de tipul 3, este obligatorie fixarea completă cu bandă adezivă, inclusiv fixarea suplimentară cu bandă adezivă a capetei fermoarului și orizontal, peste baza fermoarului. Fără această fixare suplimentară cu bandă adezivă, costumele ating numai nivelul de etanșare de la lichide prevăzut de tipul 4 și nu trebuie utilizate în condiții de expunere la jeturi de lichid sub presiune. Utilizatorul trebuie să se asigure că masca se potrivește cu designul glugii și că se poate realiza etanșarea sigură cu bandă adezivă, atunci când aplicația bandă adezivă, pentru a evita formarea cutelor pe material sau bandă adezivă, deoarece aceste pot reprezenta canale de acces în interiorul salopetei. Atunci când etanșați gluga cu bandă adezivă, utilizați bucati mici (+/- 10 cm) de bandă adezivă, suprapunându-le. Această salopetă poate fi utilizată cu sau fără benzi elastice pentru degetele mari. Benzile elastice pentru degetele mari ale acestei salopete trebuie utilizate numai cu un sistem de mănuși duble, în cazul căruia utilizatorul aşază banda elastică peste mănușa

interioră, iar mănușa exterioră este petrecută peste mâncă. Pentru un nivel maxim de protecție, mănușile exterioare trebuie fixate pe mâncu cu bandă adezivă. Această salopetă corespunde cerințelor privind rezistență suprafetei specificate de standardul EN 1149-5:2018, în condițiile măsurării conform EN 1149-1:2006, însă are stratul de protecție antistatică aplicat numai pe suprafață interioră. Dacă articolul de imbrăcăminte este împărtășit, se va lua în considerare acest lucru. Tratamentul antistatic este eficient numai la umiditate relativă de 25% sau mai mare; utilizatorul trebuie să asigure atât împărtășarea corectă a articolului de imbrăcăminte, 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 imbrăcămîntea de protecție cu proprietăți de disipare a sarcinilor electrostatice să fie mai mică de 10<sup>10</sup> ohmi, de exemplu utilizând încălțămîntul adecvat, o mocheta adecvată, un cablu de împărtășare sau orice alte mijloace adecvate. Imbrăcămîntea 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. Îmbrăcămîntea 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 oricărui atmosferă explozivă nu este mai mică de 0,016 mJ. Îmbrăcămîntea de protecție cu proprietăți de disipare a sarcinilor electrostatice nu trebuie utilizată în atmosferă îmbogățită cu oxigen sau în Zona 0 (a se vedea EN 60079-10-1 [7]) în absența aprobării prealabile a responsabilului cu siguranță din unitatea respectivă. Performanțele de disipare a sarcinilor electrostatice ale acestui articol de imbrăcămînt 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. Îmbrăcămîntea de protecție cu proprietăți de disipare a sarcinilor electrostatice trebuie să acopere permanent toate materialele neconforme în timpul utilizării normale (inclusiv în timpul indoiori și mișcării acestora). În situațiile în care nivelul de disipare a sarcinilor electrostatice este o proprietate esențială pentru performanță, utilizatorul final trebuie să evaluateze performanțele întregului ansamblu așa cum va fi acesta purtat, inclusiv îmbrăcămîntea exterioră, îmbrăcămîntea încălțămîntea și alte echipamente de protecție personală. DuPont® va poate furniza informații suplimentare privind împărtășarea. Asigurați-vă că ales imbrăcămîntul adecvat pentru activitatea dvs. Pentru mai multe informații, contactați furnizorul sau compania DuPont. Înainte de a-și alege echipamentele de protecție personală, utilizatorul trebuie să efectueze o analiză de risc. Acesta are responsabilitatea de a alege combinația corectă între salopeta de protecție și întregului corp și echipamentele suplimentare (mănușă, încălțămînt, echipamente de protecție respiratorie etc.) și de a determina durata de utilizare a acestei salopete într-o anumită aplicație, luând în calcul performanțele de protecție, confortul utilizatorului și solicitarea termică. DuPont nu își asumă nicio responsabilitate pentru utilizarea incorrectă a acestei salopete.

**RESPONSABILITATEA UTILIZATORILOR:** Este responsabilitatea utilizatorului de a alege articole de imbrăcămînt adecvate pentru fiecare scop de utilizare și care intrunecă toate standardele specifice guvernamentale și industriale. Acest articol de imbrăcămînt este conceput pentru a reduce pericolul de vătămare, dar niciun articol de imbrăcămînt de protecție nu poate elimina singur toate riscurile de vătămare. La utilizarea articolelor de imbrăcămînt de protecție trebuie să se respecte și practicile de siguranță generală. Acest articol de imbrăcămînt este de unică folosință. Este responsabilitatea utilizatorului să inspecteze articolele de imbrăcămînt pentru a se asigura că toate componentele, inclusiv materialul, fermoarele, cusăturile, interfețele etc. sunt în stare bună, nu sunt deteriorate și că vor asigura o protecție adecvată pentru operațiile realizate și substanțele chimice manipulate. O verificare incompletă a articolului de imbrăcămînt se poate solda cu vătămarea gravă a utilizatorului. Nu purtați niciodată articole de imbrăcămînt care nu au fost inspectate în totalitate. Articolele de imbrăcămînt care nu sunt conforme în urma inspecției trebuie scoase din uz imediat. Nu purtați niciodată un articol de imbrăcămînt contaminat, modificat sau deteriorat. Articolele de imbrăcămînt fabricate din Tyvek® trebuie să fie prevăzute cu materiale antiderapante pe suprafețele exterioare ale cizmelor, ale acoperitorilor pentru încălțămînt sau ale altor suprafețe ale articolului de imbrăcămînt, în situațiile în care pot să apară alunecări. Dacă articolul de imbrăcămînt este deteriorat în timpul utilizării, retrageți-vă imediat într-un mediu sigur, decontaminați temeinic articolul de imbrăcămînt conform cerințelor și eliminati-l în manieră sigură. Este responsabilitatea utilizatorului articolului de imbrăcămînt și a supervisorului și angajatorului utilizatorului de a examina starea articolului de imbrăcămînt înainte și în timpul utilizării, pentru a se asigura că acesta este conform, în vederea utilizării sale în mediu respectiv, de către angajatul respectiv.

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

**DEPOZITAREA ȘI TRANSPORTUL:** Această salopetă poate fi depozitată la temperaturi de 15 °C (59 °F) până la 25 °C (77 °F), într-un loc întunecos (o cutie de carton), complet ferit de expunerea la radiații UV. DuPont a efectuat teste de uzură pe cale naturală și accelerată, în urma cărora a concluzionat că materialul Tyvek® 800 își menține rezistența fizică adecvată pe o perioadă de 5 ani. Proprietățile antistatică se pot reduce în timp. Utilizatorul trebuie să se asigure că performanțele de disipare a sarcinilor electrostatice sunt suficiente pentru aplicație. Produsul trebuie transportat și depozitat în ambalajul original.

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

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

## LIETUVIŲ K.

## NAUDOJIMO INSTRUKCIJA

**VIDINIŲ ETIKEČIU ŽENKLAI** ① Prekės ženklas. ② Kombinezono gamintojas. ③ Modelio identifikacija – „Tyvek® 800 J TJ198Ta“ yra apsauginio kombinezono su gobtuvu, sukljuotonis siūlėmis ir elastiniais rankogaliais, elastine kulkšnių, veido ir juosmens sritimi modelio pavadinimas. Šioje naudojimo instrukcijoje pateikiama informacija apie šį kombinezoną. ④ CE ženklinimas – kombinezonas atitinka reikalavimus, taikomus III kategorijos asmenims apsaugos priemonėms pagal Europos teisę, Reglamentą (ES) 2016/425. Tipu tyrimo ir kokybės užtikrinimo sertifikatus išdavė SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, identifikuoja EB notifikuotosios įstaigos numeriu 0598. ⑤ Nurodo atitinkti Europos standartams, taikomiems apsaugančiai nuo chemikalų aprangai. ⑥ Šis kombinezonus apdorotas antistatiku iš vidu ir, jei yra tinkamai įžemintas, sutelkia elektrostating apsauga pagal EN 1149-1:2006, išskaitant EN 1149-5:2018. ⑦ Viso kuno apsaugos „tipai“, kuriu reikalavimus tenkina šis kombinezonus, apibrėžti Europos standartuose, taikomuose apsaugančiai nuo chemikalų aprangai: EN 14605:2005 + A1:2009 (3 ir 4 tipai), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (5 tipas) ir EN 13034:2005 + A1:2009 (6 tipas). Šis kombinezonus taip pat atitinka EN 14126:2003 3-B tipo, 4-B tipo, 5-B tipo ir 6-B tipo reikalavimus. ⑧ Apsauga nuo tuo taršo radioaktyviuosioms dulkiams pagal EN 1073-2:2002. ⑨ Pagal EN 1073-2 4.2 punkta būtinas atsparumas užsidėgimui. Tačiau šio kombinezono atsparumas užsidėgimui nebuvę išbandyti. ⑩ Dydžių nustatymo piktogramoje nurodyti kuno matmenys (cm ir pédomis / coliai) ir sąsaja su raidiniu kodu. Patirkinkite savo kuno matmenis ir pasirinkite tinkamą dydį. ⑪ Kilmės šalis. ⑫ Pagamintini data. ⑬ Degi medžiaga. Saugoti nuo ugnies. Šis drabužis ir (arba) audinys nera atsparus liepsnai ir jo negalima naudoti šalia karščio šaltinių, atviros liepsnos, kibirkščių ar potencialiai sprogiuoje aplinkoje. ⑭ Nenaudoti pakartotinai. ⑮ Kita sertifikavimo informacija, nepriklausoma nuo CE ženklinimo ir Europos notifikuotosios įstaigos (žr. atskirą skyrių šio dokumento pabaigoje).

## ŠIO KOMBINEZONO VEIKSMINGUMAS:

### AUDINIO FIZINĖS SAVYBĖS

Bandymas	Bandymo metodas	Rezultatas	EN klasė*
Atsparumas dilimui	EN 530 2 metodas	> 100 ciklų	2/6***
Atsparumas lankstumo poveikiui	EN ISO 7854 B metodas	> 15000 ciklų	4/6***
Atsparumas plėsimui	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 ≤ 2,5 x 10 <sup>9</sup> omu	Netaikoma

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

### AUDINIO ATSPARUMAS SKYŠCIŲ PRASISKVERBIMUI (EN ISO 6530)

Chemikalas	Prasiskverbimo indeksas – EN klasė*	Atstumimo indeksas – EN klasė*
Sieros rūgštis (30 %)	3/3	3/3
Natrio hidroksidas (10 %)	3/3	3/3
o-ksilenas	3/3	1/3
Butan-1-olis	3/3	2/3

\* Pagal EN 14325:2004

### AUDINIO IR SUKLUJOTU SIŪLIŲ ATSPARUMAS SKYŠCIŲ PRASISKVERBIMUI (EN ISO 6529 METODAS A – PRASISKVERBIMO LAIKAS ESANT 1 µg/cm<sup>2</sup>/min.)

Chemikalas	Prasiskverbimo laikas (min.)	EN klasė*
Sieros rūgštis (30 %)	> 480	6/6

\* Pagal EN 14325:2004

### AUDINIO ATSPARUMAS INFEKCIINIŲ AGENTŲ PRASISKVERBIMUI

Bandymas	Bandymo metodas	EN klasė*
Atsparumas krauju ir kuno skyšcių prasiskverbimui naudojant sintetinį kraują	ISO 16603	6/6
Atsparumas per krauju plintančių patogenų prasiskverbimui naudojant bakteriofagą Phi-X174	ISO 16604 C procedūra	4/6
Atsparumas užterštų skyšcių prasiskverbimui	EN ISO 22610	6/6
Atsparumas biologiskai užterštų aerozolių prasiskverbimui	ISO/DIS 22611	3/3
Atsparumas biologiskai užterštų dulkių prasiskverbimui	ISO 22612	3/3

\* Pagal EN 14126:2003

### VISO KOSTIUMO BANDYMAS

Bandymo metodas	Bandymo rezultatas	EN klasė
3 tipas: Bandymas skyčio čiurkšle (EN ISO 17491-3)	Atitinka***	Netaikoma
4 tipas: Didelio intensyvumo purškiamasis bandymas (EN ISO 17491-4, B metodas)	Atitinka	Netaikoma
5 tipas: Smulkų dalelių aerozolio įtekio bandymas (EN ISO 13982-2)	Atitinka*** • L <sub>80</sub> 82/90≤30% • L <sub>8</sub> 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 \* 82/90 reiškia 91,1 % L<sub>80</sub> verčių ≤ 30 % ir 8/10 reiškia 80 % L<sub>8</sub> verčių ≤ 15 %

\*\* Pagal EN 14325:2004 \*\*\* Bandymas atliktas naudojant suklujotus rankogaliaus, kulkšnių sritį, gobtuvą ir atvartą su užtrauktuku

Norédami gauti išsamesnę informaciją apie barjero veiksmingumą, susisiekite su savo tiekėju arba su „DuPont“: [dpp.dupont.com](http://dpp.dupont.com)

**PAVOJAI, NUO KURIU APSAUGOTI SKIRTAS PRODUKTAS.** Šis kombinezonus skirtas apsaugoti darbuotojų nuo pavojingu medžiagų arba jautrius produktus ir procesus nuo užteršimo dėl žmonių dalyvavimo. Aitsižvelgiant į cheminio toksiškumo ir poveikio slygius jis paprastai naudojamas apsaugai nuo tam tikrų neorganinių skyšcių ir intensyvių ar slėgiinių skyšcių pursly, kai poveikio slėgis ne didesnis nei naudojamas 3 tipo bandymo metode. Nurodytai apsaugai užtikrinti būtinis ištisinis kauke su filtro, tinkame poveikio slygoms ir standžiai prijungta prie gobtuvą, bei papildoma juosta apie gobtuvą, riešus, kulkšnių sritį ir atvartą su užtrauktuku. Šis kombinezonus sistema apsauga nuo smulkų dalelių (5 tipas), intensyvi arba slėgiinių skyšcių pursly (3 tipas), intensyvi skyšcių pursly (4 tipas) bei riboty skyšcių tiškalų ir pursly (6 tipas). Buvo skemintas atlikti visi audiniai, naudojamo siam kombinezonui, bandymai pagal EN 14126:2003 (apsauginė apranga nuo infekcininių agentų). Esant EN 14126:2003 apibrėžtoms ir ankstesneje lemtelėje nurodytomis poveikio slygoms, gauti rezultatai patvirtinta, kad medžiaga sudaro barjera infekciniams agentams.

**NAUDOJIMO APRIBOJIMAI.** Šis drabužis ir (arba) audinys nera atsparus liepsnai ir jo negalima naudoti šalia karščio šaltinių, atviros liepsnos, kibirkščių ar potencialiai sprogiuoje aplinkoje. Audiniais lydos esant apie 105–165 °C (221–329 °F), Šio kombinezono sudėti jėima natūralios gumos lateksas, kuris jautriuose asmenims gali sukelti alergines reakcijas. Drabužiams naudojama natūralios gumos elastišių medžiagų, kurių sudėti jėima lateksas, yra juosmenių elastišių medžiagų ir nykišių kilpose, ji padengia dygsniuoti uždengiančiu siūlu, siekiant minimizuoti tiesioginio odos kontaktu su pačia medžiaga riziką. „DuPont“ negali pašalinti devetojo kontakto su lateksu rizikos. Visi asmenys, kurieims pasireiškia alerginė reakcija naudojant „DuPont“ produktus, turi nedelsdami nutraukti šiuo produktu naudojimą. Gali būti, kad biologinio pavojaus poveikio tipas, neatitinkantis drabužio sandarumo lygio, gali lemti naudotojo biologinį užteršimą. Esant tam tikry labai smulkų dalelių, intensyvių pavojujų medžiagų pursly ir tiškalų poveikiu gali reikerti kombinezonui, kurį mechaninė stiprumas ir barjero savbūs viršija atitinkamas šio kombinezono charakteristikas. Prieš naudojimą naudotodus turi ištinkinti, kad reagento sudeinamumas su drabužiu tinkamas. Be to, naudotodus turi patikrinti audinio ir chemikalų prasiskverbimo duomenis naudojamais medžiagais (oms). Gobtuvas suprojektuotas, kad atitinkyt 4 tipo reikalavimui be išorinio tvirtinimo juosta prie viso veido kaukės (norédami patarimą apie sudeinamumą, susisiekite su „DuPont“ arba savo tiekėju). Siekiant pagerinti apsaugą naudojant tam tikromis slygomis, būtina juosta apie riešus, kulkšnių sritį, apie gobtuvą ir atvartą su užtrauktuku. Norint pasiekti 3 tipo atsparumą skyšcių prasiskverbimui, būtina visur naudoti juosta, išskaitant papildomą juostą ant atvartu su užtrauktuku ir per užtrauktuko pagrindą. Be to, papildomos juostos komplektuoja pasiekia tik 4 tipo atsparumą skyšcių prasiskverbimui ne neturi būti naudojami esant slėgiinių skyšcių srovui poveikiu. Naudotodus turi patikrinti, ar kaukė tinkama gobtuvo konstrukcijai ir ar galimas sandarinimas juosta, jei to prieiteku naudojant tam tikromis slygomis. Naudotodus juostą imtis atsargumo priemoniui, kad nesidarytų audinio ar juostos raukšlių, kuriuos galėtų veikti kaip kanalai. Naudojant juostą gobtuvui, būtina naudoti mažas (+/- 10 cm) juostos dalis ir jos turėti perslikot. Ši kombinezono galima naudoti su kilpomis nykišių ir be jų. Šio kombinezono kilpos nykišių turėti būti naudojamos tik su dvigubu pirtinių sistemu, kai mūvėtojas naudojai kilpų nykišių ant apatinės pirtinės, o antroji pirtinė turi būti mūvima ant drabužio rankovų. Siekiant maksimalios apsaugos būtina tvirtinti išorinę pirtinę prie rankovės juosta. Šis kombinezonus atitinka paviršiaus atsparumo reikalavimus pagal EN 1149-5:2018, kai matuojama pagal EN 1149-1:2006, bet antistatine dangą padengtas tik vidinis paviršius. | tai

būtina atsižvelgti, jei drabužis žemintas. Antistatinis apdorojimas veiksmingas tik esant 25 % ar didesnių savybių, ir naudotojas turi užtikrinti tinkamą ir drabužio, ir dėvėtojo žeminių. Kostiumo ir dėvėtojo elektrostatinį krūvio skaidos veiksmingumas nuolat turi būti užtikrinamas tokiu būdu, kad varža tarp asmenų, dėvindinių elektrostatinį krūvį skaidančius drabužius, ir žemės būtybė mažesnė kaip  $10^6$  omai, pavyzdžiu, naudojant tinkamą avalynės / grindų sistemą, žeminių kabelių ar kitas tinkamas priemones. Elektrostatinį krūvį skaidantys apsauginiai drabužiai negali būti atveriamai ar pašalinami degiosiophage ar sprogiusiose atmosferose arba dirbant su degiosiomis ar sprogiusiomis medžiagomis. Elektrostatinį krūvį skaidantys apsauginiai drabužiai skirti dėvėti 1, 2, 20, 21 ir 22 zonose (žr. EN 60079-10-1 [7] ir EN 60079-10-2 [8]), kuriose minimalūs bet kokios sprogiusios atmosferos uždegimo energijos yra ne mažesnė kaip 0,016 mJ. Elektrostatinį krūvį skaidančius apsauginiai drabužiai negalima naudoti degunyos prisintotose atmosferose arba 0 zonoje (žr. EN 60079-10-1 [7]) – tai išankstinojantis atskajoju saugos inžinerijos patvirtinimo. Elektrostatinį krūvį skaidančius drabužius elektrostatinio krūvio skaidymo veiksmingumą gali paveikti santikinė drėgmė, nusidėvėjimas, galimas užteršmas ir senejumas. Elektrostatinį krūvį skaidantys drabužiai turi nuolat dengti visas neatitinkančias medžiagas normaliai naudojant (išskaitant pasilenkimą ir judesius). Situacijoje, kai statinio krūvio skaidymo lygis yra kritinę veiksmingumo savybę, galutiniai vartotojai turi ivertinti viso save dėvimo ansamblio, išskaitant viršutinius drabužius, apatinius drabužius, avalyne ir kitas AAP, veiksmingumą. Tolemsi informacija apie žeminius gali patenkinti „DuPont“. Išsitinkite, kad pasirinkime savo darbu tinkamą drabužį. Norėdami gauti patiriamą, susisiekite su savo tiekėju arba su „DuPont“. Naudotojai turi atlirkis rizikos analizę, kuria jis turi remtis rinkdamasis AIP. Jis vienintelis turi nuspirsti, koks tinkamai visi kūno apsauginio kombinezono ir papildomojo įrangos (pirštinui, batu, kvėpavimo taku apsaugos priemonių ir t. t.) derinys ir kiek laiko šį kombinezoną galima dėvėti atliekant konkretų darbą, atsižvelgiant į jo apsaugos veiksmingumą, dėvėjimo komfortą ar šilumos stresą. „DuPont“ nepriima jokių atskomybės už netinkamą šio kombinezono naudojimą.

uzteršto, pakeito ar apgadinto drabužio. Iš „Tyvek™“ pagaminti drabužiai turi turėti slydimui atsparias medžiagas ant išorinio botų paviršiaus, antbačių ar kitų drabužio paviršiaus sąlygomis, kuriomis galimas slydimas. Jei drabužis naudojant apgadinas, nedelsdam pasitraukite į saugą aplinką, kruopščiai pašalinkite drabužio užteršimą, jei reikia, paskui ji šalinke saugiu būdu. Drabužio devėtojas, devėtojo vadovas ir darbuotojas atsakingi už drabužio būklės tikrinimą prieš naudojimą ir naudojant, siekiant užtikrinti, kad drabužis šis darbuotojas gali naudoti šioje aplinkoje.

**PARUOŠIMAS NAUDOJIMUI.** Mažai tiketinu defekty atveju nedėvėkite kombinezonu.

**LAIKYMAS IR GABENIMAS.** Šį kombinezoną galima laikyti esant nuo 15 °C (59 °F) iki 25 °C (77 °F) temperatūrai tamsoje (kartono dėžėje), apsaugojus nuo UV spindulių poveikio. „DuPont“ atliko natūralius ir pagreitintus senėjimo bandymus ir buvo nustatyta, kad „Tyvek 800“ audinys išlaiko tinkamą fizinį stiprumą per 5 metų laikotarpį. Laikui bégant antistatinis savybės gali suprastėti. Naudotojas turi jisitiškinti, kad skliaudos veiksmingumas yra pakankamas numatytam naudojimui. Produktas turi būti gabenamas ir laikomas jo originalioje pakuočėje.

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

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

LAI VISKI LIETOSANAS INSTITUTAS

**ĀIZSARGĀJĀKO MARKĒJUMU** — **Freecine.** **Aizsargāgēra rāzījums:** — **Moduļa ietekmē —** **ītyek.** **005-2019-01** **Ir moduļa nosaukums** aizsargāgēram ar kapucī un ar lenti nostiprinātam šūvēm, aprōcī, potūši, sejas un vidukļa elastiģo daļu. **Sājā lietošanas instrukcijā ir sniegti informācija par ūzīmējumu** **aizsargāgēra modeli.** **4 CE markējums** — aizsargāgērs ir atbilstošs Eiropas tiesību aktos noteiktajām III kategorijas individuālo aizsardzības līdzekļu prasībām, Regulai **(ES) 2016/425.** Sertifikātus par pārbaudi attieķībā uz atbilstību tipam un kvalitātes nodrošināšanu izsniedz uzņēmums **SGS Fimko Oy, Tatomotu 8, FI-00380 Helsinki, Finland,** EiR pilnvarotais iestādes numurs 0598. **5 Norāda** atbilstību pretimējumi Eiropas standartiem. **6 Ir veikta ūzīmējuma aizsargāgēra iekšpuses atlīdzības apstrāde, un, pareizi izmērēts, tas nodrošina elektrostatisko aizsardzību atbilstoši standarta EN 1149-1:2006, tostarp EN 1149-5:2018, prasībām.**

7 Visa kermeja aizsardzības tipi, kam atbilst ūs aizsargājošs un kas definēti pretkīmiso aizsargājošu Eiropas standartos: EN 14605:2005 + A1:2009 (3. tips un 4. tips), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (5. tips) un EN 13034:2005 + A1:2009 (6. tips). Ūs aizsargājošs atbilst arī standartā EN 14126:2003 noteikumiem 3.8, 4.8, 5.8 un 6.8 tipa prasībām.

8 Aizsardzība pret radioaktīviem pāriņojošiem mikroaldināniem ir atbilstoši standartam EN 1073-2:2002.

9 EN 1073-2 standarta 4.2 punktā

Apērba izmēra piktoogrammā ir norādīti kermaņa izmēri (cm un collas/pēdas) un attiecīgā izmēra b

Āmēra piktogramm  
Ilsmes valsts. 12

Uzliesmojošs materiāls. Sargāt no uquns! Š

ĀRĀ AIZSARGAPĀRĒRA ĪPAŠĪBAS:			
<b>AUDUMU FIZIKĀLĀS ĪPAŠĪBAS</b>			
Tests	Testēšanas metode	Rezultāts	EN klase*
Nodilumizturība	EN 530, 2. metode	>100 cikli	2/6***
Izturība pret plašāšanu lieces ietekmē	EN ISO 7854, B metode	>15000 cikli	4/6***
Trapecevida 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
Vīrsmas pretestība ja relatīvais mitrums ir 25%**	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018	iekšpusē $\leq 2,5 \times 10^9$ omi	N/A

AUDUMU NOTURIBA PRET SKIDRUM

Ķīmikālija	Iespiešanās indekss — EN klase*	Neiedrošinājamas indekss — EN klase*
Sērkābe (30%)	3/3	3/3
Nātrija hidroksīds (10%)	3/3	3/3
O-ksilols	3/3	1/3
1-butanolis	3/3	2/3

\* Abbildung: VdTÜV - Institut EN 14225-2004

\* Atbilstoši standartam EN 14325-2004

ISO 16604, C proced

Noturība pret inficētu ūķidrumu iespiešanos	EN ISO 22610	6/6
Noturība pret bioloģiski piesāmotu aerosolu iespiešanos	ISO/DIS 22611	3/3
Noturība pret bioloģiski piesāmotu putekļu iespiešanos	ISO 22612	3/3

Testēšā

/90 līdzekļa 91,1%  $L_{nm}$  vērtības  $\leq 30\%$ , i.

**RISKI, PRET KURIUM IR PAREDŽĘTA PRODUKTA NODROŠINATĀ AIZSARDZĪBA.** Šīs aizsargājošās ir paredzēts darbinieku aizsardzībai pret bīstamām vielām vai paaugstinātā riska produkta un procesu aizsardzībai pret cīlveku radīto piesārņojumu. Parasti tas tiek izmantots atkarībā no kimiskās toksiskuma un iedarbības apstākļiem aizsardzībai pret noteiktiem neorganiskiem šķidrumiem un intensīvu vai augstspiedieni apmsīdzināšanu ar šķidrumu, kā iedarbības spiediens nav augstāks par to, kas izmantojis 3. tīpa testēšanas metodē. Lai nodrošinātu konkrētu līetojuma prasībām atbilstoši aizsardzībai, ir nepieciešams iedarbības apstākļiem atbilstoši, ar kapuci cīši savienota pilna sejas maska ar filtru, kā arī papildu nostiprinājums ar lenti ar kapuci, aprocēm, potiēm un rāvējslēžēja pārlokū. Šīs aizsargājošās nodrošina aizsardzību pret smalkām vielu dalīnām (5. tīps), intensīvu vai augstspiedieni apmsīdzināšanu ar šķidrumu (3. tīps), intensīvu apmsīdzināšanu ar šķidrumu (A. tīns) un nelielai anelktīcēmā vai apmsīdzināšanu ar šķidrumu (B. tīns). Šīs aizsargājošās izmantošanas atļaujas ir ietvarotās nozīmīgās rezultātu veicināšanas

ret infekcijas izraisošiem mikroorganismiem.

Spēcīgākais iegūtie rezultāti pierāda, ka materiāls nodrošina barjeru pret infekcijas izraisīšiem mikroorganismiem.

S IEROBEZOJUMI. Šis apģērbs un/vai audums nav ugunsizstūgs, un to nedrīkst izmantot karstuma, atklātās liesmas, dzirksteļu tuvumā vai ārpus tām apstākļiem. Šis apģērbs ir īstens ķermenis, kas var ietekmēt ķermeni, ja tas tiek izmaksots ar ķermeni. Šis apģērbs satur dabiskās gumijas lateksu, kas ietekmēt ķermeni, ja tas tiek izmaksots ar ķermeni.

Visi dažinieji nuo DuPont kūst aptvare 10–100 °C (212–327 °F) temperatūra. Jis atsiraga gypsių saturu, kuris gaminys lėktes, nes jutęgi personalas išraiškėti alergiskas reakcijas. Šają apgėrą išmazinti dabiskių guminiai elastigais materialių, kas satur lėktes, atrodas viduklė elastigają dažą ir iška cilpas; tas yra pärklė ar šuvėm/pārlaijėmis paverdieni, lai minimizētu risku įdati tiesā veida saskarties ar elastigo materiālu. DuPont nevar novērst risku, ka valkātājs nonāks saskarē ar lėktes. Ikvienai personalui, kam DuPont produktu lietošanas laikā sāk parādities alergiskas reakcijas, nekavējoties jāpārtraušo produktu lietošanu. Pastāv iespējamiba, ka bioloģisko apdraudējumu iedarbibas tips, kas neatbebt apgērā necaurlaidinguma limenim, var izraisīt valkātāja inficēšanos ar bioloģiskajiem agēntiem. Ja iedarbibu var radīt noteiktas loti smalkas daļijas, intensiūv apsmidzināšana vai apšķištāšana ar bilstamān vielām, var būt nepieciešami aizsargapģēbi ar lielakas mehāniķiskas stīpribas un aizsardzības iepriekšējiem, nekodrošina ūsi aizsargapģēbertos. Lietotajam pirms apgērba lietošanas ir jāpārleiciens ar tā saderību piemērotu reagenta. Lietotajam ir arī apgauba, vai dati par audumu ir kūmisko vielu iepiešanu atbilst izmantojātam(-ām) vilai(-lai). Kapuce atbilst 4. tipa prasībām beiž reaciju saivienojuma ar pilnu sejas masku (lai sanemtu papildinformāciju par atbilstību, lūdz, sazinieties ar vietējiem izplatītājiem vai uzņēmumu DuPont). Lai uzbaltu drošību un nodrošinotu konkretā lietojumu



**KASUTAJATE VASTUTUS.** Kasutaja peab vastutama, et valitud rõivad sobiksid ettenähtud kasutuseks ning vastaksid kõigile ettenähtud riiklike ja valdkonnastandarditele. See rõivas on ette nähtud vähendama võimalike vigastuste tekkimist, kuid ükski kaitseriisutus üks ei kõrvalda kogu vigastusohtu. Kaitserõivaid peab kasutama kooskõlas üldiste ohutusnõueteega. See rõivas on ette nähtud ühekordseks kasutamiseks. Kandja vastutus on kontrollida rõivaid, et veenduda, et kõik komponendid, sh kangas, tömblukud, ömlused, ühendused jne oleks heas seisukorras ning pakusid piisavat kaitset tegevustele ja kemikaalide eest, millega kasutaja võib kokku puutuda. Kui rõivaid täielikult ei kontrollita, võib see kandjale põhjustada töisisid vigastusi. Arge kunagi kande rõivaid, mis pole täielikult kontrollitud. Rõivad, mis ei läbi kontrolli, tuleb viirutamatult kasutusel kõrvastada. Ärge kunagi kande rõivast, mis on saastunud, muudetud või kahjustatud. Libisemisohtlike kohtades tuleb kangast Tyvek® välismästid rõivaid kasutades kanda jalatsite välistippinall, jalatsikatetel või muudel kangaspindalat kasutada. Nii rõivas saab kasutamise ajal kahjustada, liikuge kõre ohutusesse keskkonda, disinfiteerige rõivas põhjalikult vastavalt nõetele ning sejärel kõrvaldage ohut viisiil kasutuselt. Rõiva kandja, kandja järellevataja ja tööandja vastutavad selle eest, et enne rõiva kasutamist ja kasutamise ajal kontrollitakse rõiva seisukorda veendumaks, kas rõivas sobib selle töötaja jaoks kasutamiseks vastavas keskkonnas.

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

**HOIUSTAMINE JA TRANSPORT.** Seda kombinatsiooni võib hoida temperatuuril 15 °C (59 °F) kuni 25 °C (77 °F) pimeid tingimustel. DuPont sooritas loomulikku ja kürendatud vananemise katset ning nende tulemused näitavad, et kannas Twink® 800 säilitatakse.

JÄÄTMETE KÖRVALDAMINE. Kombinesooni võib pöletada või matta seaduslikule prügimäele ilma, et see kahjustaks keskkonda. Saastunud riuetest kõrvaldamist reguleeritakse riiklike või kohalike õigusaktidega.

VÄSTAVUSDEKLARATSIOON. Västavusdeklaratsiooni saate alla laadida aadressilt [www.safespec.dupont.co.uk](http://www.safespec.dupont.co.uk)

---

TÜRKÇE KULLANIM TALİMATLARI

0598 numara  
www.dostlukmu.com

Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland

KUMAŞIN FİZİSEL ÖZELLİKLERİ	Test	Test yöntemi	Sonuç	EN Sınıfı*
Aşınma direnci	EN 530 Yöntem 2	> 100 devir	2/****	

Aşınma direnci	EN 350 Yontem 2	> 100 devir	2/6***
Esnek çatlama direnci	EN ISO 7854 Yöntem B	> 15000 devir	4/6***
Trapez yırtılma direnci	EN ISO 9073-4	> 10 N	1/6
Gerilme direnci	EN ISO 13934-1	> 60 N	2/6

Delinme direnci  
96-25 RH'de yükselen direnci\*\*

ANSWER

SIVI PENETRASYONUNA KARŞI KUMAŞ DİRENCİ (EN ISO 6530)			
Kimyasal	Penetrasyon endeksi - EN Sınıfı*	Geçirgenlik endeksi - EN Sınıfı*	
Sülfürik asit (%30)	3/3	3/3	
Sodyum hidroksit (%10)	3/3	3/3	
o-Ksilien	3/3	1/3	
Butan-1-ol	3/3	2/3	

Kılmışsal	Kaçak süreli (dk.)
	>480

\* EN 14325:2004'e göre

ADDELERİN PENETRASYONUNA KARŞI KUMAŞ DİRENCİ

Sentetik kan kullanılarak kan ve yücut sıvılarının penetrasyonu test edilebilir.

Sentezik kau kontaminasyonlu ve vücut sıvılarının penetrasyonuna karşı direnç	ISO 16603	6/6
Phi-X174 bakteriyofaj kullanılarak çok yoluyla bulanın patojenlerin penetrasyonuna karşı direnç	ISO 16604 Prosedür C	4/6
Kontamine sıvıların penetrasyonuna karşı direnç	EN ISO 22610	6/6
Rövolojik kontamine aerosol penetrasyonuna karşı direnç	ISO/DIS 22611	3/3

ISO 22

\* EN 14126:2003'6

Test yöntemi	Test sonucu	EN Sınıfı
Tip 3: Jet testi (EN ISO 17491-3)	Geçti***	Uygulanamaz
Tip 4: Yüksek düzeyli sprey testi (EN ISO 17491-4, Yöntem B)	Geçti	Uygulanamaz
Tip 5: Aerosol partiküllerin içe doğru sızıntı testi (EN ISO 13982-2)	Geçti*** • $L_{1m} \leq 82/90 \leq 30\% \cdot L_8/10 \leq 15\%$ *	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**

**DİĞİ RİSKI ER:** Bu tür

URUNUN KORUMA SA  
insanlardan bulaşan atıklardan  
buluşmazsa deha fırçaları

**KULLANIM SINIRLAMALARI:** Bu tulum ve/veya kumaş, aleve dayanıklı değildir. İsi, çıplak alev, kivilcim veya yanma potansiyeli bulunan ortamlarda kullanılmamalıdır. Kumas yaklaşık  $105 - 165^{\circ}\text{C}$  (221 - 329°F)’de erि. Bu tulum, bazı duyarlı bireylerde alerjik reaksiyonlara neden olabilen doğal kauçuk lateks’i içerir. Üstünlüklerde bulunan lateksli doğal kauçuk lastikler, bel lastiklerinde ve basıpsarmak ilkilerinde bulunur; cildin lastığın kendisiyle doğrudan temas etmesi riskini en az azaltmak için bir dikiş /kələməz/ inliyi ile təqib edilməle riskini tamamən ortadan kaldırır. DuPont türbinlerini kullanınen

kaplama (plgi) ile kaplanılar. DuPont, kullanımının Lateks ile temas edebilme riskini tamamen ortadan kaldırılmış. Duren tüm kişiler, bu ürünleri kullanmayı derhal bırakmalıdır. Biyolojik tehlikelere ekspozür türü, tulumun sizdirmaz.

kontaminasyona maruz kalabilir. Çok küçük belirli partiküllere, yoğun sıvı spreylere ve tehlikeli madde sıçramalarına ekspozür du-

Uçan ve yarıyeter özniteliklerinin dala fazlasına ihtiyaç duyulabilir. Kullanıcı, kullanımdan önce tulum özniteliklerini uygunluk testi yapmalıdır. Bu test, kumaşın kırılma eğilimini, kumaşın kırılma eğilimini ve kimyasal geçirgenlik verilerini doğrulamalıdır. Başlık, tam yüz m

olmaksızın, Tip 4 gerekliliklerini karşılamak üzere tasarlanmıştır. (Uyumluluk tavsiyesi için, lütfen DuPont veya tedarikiniz ile İrtibata Geçin.) Daha iyi bir koruma ve belirli uygulamalarda söz konusu korumayı elde etmek için manşetlerin, bileklerin, sapkanın ve fermuar kapaklı bantları gereklidir. Tip 3 svi geçirmezliği elde etmek için fermuar kapaklı ve fermuar tabanı boyuncu ek bantlar içeren tam bantlama gereklidir. Ek bantlar olmadan tulumlar sadece Tip 4 svi geçirmezliği elde eder ve kolların dırnlmasının svi ekspozürlerle kollarınılmamalıdır. Kullanıcı, maskenin şapka tasarımasına uygun olduğunu ve ihtiyacı olduğunda uygulanması gerektiği konusunda bilgiye sahip olmalıdır. Şapka, bantla bantlama yapabileceğini doğrulamalıdır. Bant uygulandığı sırada, kumaşta veya bantta kanal işlevi gösterebilecek kırışıklıklar bulunmamasına özen gösterilmelidir. Başlık bantları için, küçük parça bantlar (+/- 10 cm) üst üste kullanılmıştır. Bu tulum, baş parmak illerleri ile veya buların olmadan kullanılabilir. Bu tulumun basparmak illerleri yalnızca efti eldivenini sistem ile kullanılır. Bu sisteme kullanıcı, basparmak ilerini eldivenin altına yerleştirir ve ikinci eldiven, tulum koluğunu üzerinde ayırmaz. Üst üste koruma için, dev olgunlaşmış kollarını bantlamalıdır. Bu tulum, EN 1140-1:2006 ve nöro-ülküldürüldüğü EN 1140-5:2019 yüzey direnci ve sorunlarının en az 50000 kez kullanıldığı sürece, tulum koluğunu üzerinde ayırmaz.

giriş. En yüksek koruma tırı, üs devrenin kılavuzları tarafından tanımlanmıştır. Bu tulum, EN 1149-1:2000'a göre ölçüldüğünde EN 1149-3:2018 yüzey üzelliğinin gereklisini karşılamadıktan, ancak antistatik kaplama yalnızca İÇ yüzeye uygulanmıştır. Bu durum, tulum düzgün bir şekilde topraklanmasının dikkate alınmadır. 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 tulum hem de kullanımının elektrostatik yük yayma performansının, elektrostatik yük yayıcı özellikle koruyucu giysisi giyen kişi ve toprak arasındaki direnç 10<sup>8</sup> Ohm olacak şekilde sürekli elde edilmesi gereklidir (örneğin uygun ayakkabıyı/kaplama sisteminin kollarınak, bir topraklama kablosu kullanarak veya diğer uygun araçla vastasıyla). Elektrostatik yük yayıcı özellikle koruyucu giysi, yanıcı veya patlayıcı ortamlardayken ya da yanıcı veya patlayıcı maddelerle temas halindeyken açılmışla ya da çıkarılmamalıdır. Elektrostatik yük yayıcı özellikle koruyucu giysi, patlayıcı atmosferin minimum tutusma enerjisini 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 özellikle koruyucu giysi, sorumlu güvenlik mühendisinin önceden onay olmadan yüksek oksijenli ortamlarda veya Bölge 0'da (bkz. EN 60079-10-1 [7]) kullanılmamalıdır. Elektrostatik yük yayıcı giysisinin elektrostatik yük yayma performansı bağıl nem, aşınma ve hirtülme, olası kontaminasyon ve eskiye gibi faktörlerden etkileşimebilir. Elektrostatik yük yayıcı özellikle koruyucu giysi, normal kullanım sırasında (ve hareket halinde dahil) uygun olmayan tüm maddeleri tamamen kapamalıdır. Statik yük yayma seviyesinin kritik bir performans özelliği olduğu durumlarda son kullanıcılar, dış tulumlar, iç tulumlar, ayakkabı ve diğer KKD (kişisel koruyucu donanım) de dahil olacak şekilde giydikleri giysinin tamamının performansını değerlendirmelidir. DuPont tarafından topraklama ile ilgili daha fazla bilgi sağlanabilir. Lütfen işiniz için uygun tulumu seçtiğinizden emin olun. Tavsiye için lütfen tedarikçinizle veya DuPont'la iletişime geçin. Kullanıcı, KKD seceren temel alabileceğini bir risk analizi gerçekleştirmelidir. Tam vücut için seçtiği koruyucu tulum ve yardımcı donanım (eldiven, botlar, koruyucu solunum donanımı vb.) kombinasyonunun doğru olduğunu ve bu tulumun koruma performansı, giyim rahatlığı veya işil gerilimi açısından belirli bir iş için ne kadar süre giyilebileceğine yalnızca kendisi karar verecektir. DuPont, bu tulumun uygun olmayan kullanımılara ilişkin hiçbir sorumluluk kabul etmez.

kullanıcının sorumluluğudur. Bu tulum, yaralanma potansiyelinin azaltılmasına yardımcı olma amaçlıdır, ancak hiçbir koruyucu giysi tüm yaralanma risklerini tek başına ortadan kaldırıramaz. Koruyucu giysiler, genel güvenlik uygulamalarıyla birlikte kullanılmıştır. Bu tulum, tek kullanım için tasarlanmıştır. Kumaş, fermuarlar, arabirimler vb. dahil tüm bileşenlerin iyi ve çalışır durumda olduğundan, hasarı olmadıktan ve işlem ve kırılcılıkla kıymasalar için uygun koruyucu sağlayıcısından emin olmak üzere tulumların kontrol edilmesi, kullanımının sorumluluğudur. Tulumların tam olarak kontrol edilmemesi, kullanımının ciddi olarak yaralanmasına yol açabilir. Tam olarak kontrol edilmiş tulumları asla giymemen. Kontrolü geçmemeyen tüm tulumlar, derhal hizmetten çekilemelidir. Kontamine, bozulmuş veya hasar görünüp tulumu asla giymeyen. *Tıvek®* kumaştan üretilen tulumlarda, hotafın avukatları kampanyanın gerekliliklerine konuların



την επιθέρωσή, θα πρέπει να αποσυρθεί αμέσως. Μην φοράτε ποτέ ενδύματα που έχουν μολυνθεί, τροποποιηθεί ή φθαρεί. Τα ενδύματα που κατασκευάζονται από Tyvek® θα πρέπει να διαθέτουν αντιαλογθητικά υλικά στην έξωτερη επιφάνεια των μποτών, των καλυμμάτων για τα υποδύματα ή σε άλλες επιφάνειες του ενδύματος, σε συνθήκες όπου υπάρχει κίνδυνος ολισθησης. Αν το ένδυμα φθαρεί στη διάρκεια της χρήσης, καταρύγετε αμέσως σε ασφαλές περιβάλλον, απολύμαντε προσεκτικά το ένδυμα όπως απαιτείται και, στη συνέχεια, προχωρήστε στη διάθεσή του με ασφαλή τρόπο. Το άτομο που φοράει το ένδυμα, καθώς και ο επιβλέπων και ο εργοδότης αυτού του ατόμου, έχουν την ευθύνη να ελέγχουν την κατάσταση του ενδύματος πριν από τη χρήση και στη διάρκεια αυτής, ώστε να βεβαιώνονται ότι το ένδυμα είναι κατάλληλο για χρήση στο συγκεκριμένο περιβάλλον από το συγκεκριμένο εργαζόμενο.

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

ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΑ: Η συγκεκριμένη φόρμα μπορεί να φυλαγθεί 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 ύφασμα Tyvek® 800 διατηρεί τη φυσική της αντοχή για διάστημα 5 ετών. Οι ανιστατικές ιδιότητες ενδέχεται να περιοριστούν με το χρόνο. Ο χρήστης θα πρέπει να βεβαιωθεί ότι η αποτελεσματικότητα διάχυσης επαρκεί για την εφαρμογή. Το πρώτο θα πρέπει να μεταφέρεται και να φυλάσσεται στην αρχική του συσκευασία.

ΔΙΑΛΘΕΣΗ: Η συγκεκριμένη φόρμα μπορεί να αποτελέσφερθεί ή να ταφεί σε έλεγχομένο χώρο ταφής απορριμμάτων, χωρίς να προκληθεί βλάβη στο περιβάλλον. Οι διαδικασίες διάθεσης μολυσμένων ενδύματων διένονται από την εθνική ή τοπική νομοθεσία.

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ: Μπορείτε να κάνετε λήψη της δήλωσης συμμόρφωσης από την παρακάτω διεύθυνση: [www.safespec.dupont.co.uk](http://www.safespec.dupont.co.uk)

## 简体中文

## 使用说明书

**内置标签** ① 商标。② 连体防护服生产商：③ 型号识别 - Tyvek® 800 J TJ198Ta 是完全缝合并在袖口、脚踝口、面部和腰部有弹性橡筋的连体带帽防护服的型号名称。本使用说明提供有关该连体防护服的信息。④ CE 标志 - 根据欧洲法规 (EU) 2016/425 的规定，连体防护服符合有关 III 类个人防护装备的要求。SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, 签发了类型测试和质量保证证书，欧盟公告机构识别号 0598。⑤ 表明符合欧洲有关化学防护服的标准。⑥ 该连体防护服内侧经过了防静电处理，如果正确接地可以按照 EN 1149-1:2006，包括 EN 1149-5:2018 的规定提供静电防护。⑦ 按照欧洲有关化学防护服的标准的规定，该连体防护服实现的全身防护“类型”：EN 14605:2005 + A1:2009 (3类和4类)、EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (5类) 和 EN 13034:2005 + A1:2009 (6类)。该连体防护服还符合 EN 14126:2003 3-B 类、4-B 类、5-B 类和 6-B 类的要求。⑧ 符合放射性微粒污染防护 EN 1073-2:2002。⑨ 使用者应阅读此使用说明。⑩ 尺码表说明了身体测量数据（厘米或英尺/英寸）以及与字母代码的关系。查看您的身体测量数据，选择正确的尺寸。⑪ 原产国。⑫ 生产日期。⑬ 易燃材料。远离火源。该服装和/或面料没有阻燃作用，应远离热源、明火、火花或可能易燃的环境。⑭ 请勿重复使用。⑯ ⑮ 其他与 CE 标志和欧洲公告机构无关的证明信息(请参考文件末尾单独列出部分)。

该连体防护服的性能：

### 面料的物理特性

测试	测试方法	结果	欧洲标准级别*
耐磨性	EN 530 方法 2	> 100 圈	2/6***
耐屈挠	EN ISO 7854 方法 B	> 15000 圈	4/6***
耐梯形撕裂强度	EN ISO 9073-4	> 10 牛顿	1/6
拉伸强度	EN ISO 13934-1	> 60 牛顿	2/6
耐穿刺性	EN 863	> 10 牛顿	2/6
表面电阻 RH 25%**	EN 1149-1:2006 + EN 1149-5:2018	内表面 $\leq 2.5 \times 10^9$ 欧姆	N/A

N/A=不适用 \*符合 EN 14325:2004 \*\*参见使用的限制条件 \*\*\* 目视终点

### 面料耐液体穿透性 (EN ISO 6530)

化学品	穿透指数-欧洲标准级别*	拒液指数-欧洲标准级别*
硫酸 (30%)	3/3	3/3
氢氧化钠 (10%)	3/3	3/3
邻二甲苯	3/3	1/3
丁-1-醇	3/3	2/3

\*根据欧洲标准 14325:2004

### 面料耐液体渗透性 (EN ISO 6529 方法 A- 穿透时间1微克/平方厘米/分钟)

化学品	穿透时间(分钟)	欧洲标准级别*
硫酸 (30%)	> 480	6/6

\*根据欧洲标准 14325:2004

### 面料的抗传染源穿透性

测试	测试方法	欧洲标准级别*
使用人工合成血液抗血液和体液穿透性	ISO 16603	6/6
使用噬菌体 Phi-X174 抗血源病原体穿透性	ISO 16604 步骤 C	4/6
抗污染液体穿透性	EN ISO 22610	6/6
抗生物污染气溶胶穿透性	ISO/DIS 22611	3/3
抗生物污染粉尘穿透性	ISO 22612	3/3

\*根据欧洲标准 14126:2003

### 整套防护服测试性能

测试方法	测试结果	欧洲标准级别
3类：喷射试验(EN ISO 17491-3)	通过***	N/A
4类：致密喷淋试验 (EN ISO 17491-4, 方法 B)	通过	N/A
5类：颗粒气溶胶向内泄漏测试 (EN ISO 13982-2)	通过***. $L_{\text{pm}} 82/90 \leq 30\%$ , $L_{\text{pm}} 8/10 \leq 15\%$ *	N/A
保护因数 (根据 EN 1073-2)	> 50	2/3***
6类：有限喷溅试验 (EN ISO 17491-4, 方法 A)	通过	N/A
缝线强度 (EN ISO 13935-2)	> 75 牛顿	3/6**

N/A=不适用 \*82/90是指 91.1%  $L_{\text{pm}}$  值  $\leq 30\%$ , 8/10是指 80%  $L_{\text{pm}}$  值  $\leq 15\%$

\*\* 根据 EN 14325:2004 \*\*\* 测试时袖口、脚踝口、帽子和拉链门襟均进行了贴条

欲了解更多有关防护性能的信息，请联系您的供应商或杜邦：dpp.dupont.com

该产品旨在防范的风险：该连体防护服旨在保护工作人员免受有害物质的伤害，以及防止敏感产品和生产工艺受到人体污染。视化学毒性和暴露条件而定，本连体防护服一般用于防范某些无机液体及大量或受压液体的喷淋，暴露压力不高于 3 类测试方法中使用的压力。要实现所述的防护需要配备安装了适合于该暴露环境的滤罐的全面罩呼吸器，而且该全面罩呼吸器应与兜帽紧密连接；并且应使用额外的胶带围绕帽沿、袖口、脚踝口及拉链门襟进行密闭粘贴。该连体防护服可防止细小颗粒 (5类)、强力或受压液体喷射 (3类)、大量液体喷淋 (4类) 和有限的液体飞溅或喷淋 (6类)。该连体防护服使用的面料通过了 EN 14126:2003 (防传染源的防护服) 的所有测试。在 EN 14126:2003 规定的和上表所述的暴露条件下，所得结果的结论是这种材料可以防止传染源。

使用的限制条件:该服装和/或面料没有阻燃作用，应远离热源、明火、火花或可能易燃的环境。面料的熔点大约是 105 - 165°C (221 - 329°F)。该连体防护服含有天然胶乳，在一些敏感的人身上可能会引起过敏反应。含有胶乳的天然橡胶松紧带位于腰部和拇指环，包有一层缝合线/包覆线以尽量减少松紧带直接与皮肤接触的风险。杜邦无法消除使用者接触胶乳的风险。使用杜邦产品的过程中一旦出现过敏反应，应立即停止使用。暴露于同本服装密闭性水平不相符合的生物危害中可能会导致用户遭受生物污染。暴露于某些非常细小的颗粒或大量液体喷淋或有害物质的喷溅可能需要比该连体防护服机械强度更大，防护性能更好的防护服。用户使用前须确保同防护服相容性相适应的试剂。此外，用户应确认面料和所用物质的化学渗透数据。帽子旨在满足 4 类要求，但无需在全面罩外贴条 (有关相容性的建议，请联系杜邦或您的供应商)。为了加强防护并在某些应用中实现所述的防护，需要为袖口、脚踝口、帽子和拉链门襟进行贴条。为了达到 3 类液体密封性，需要完全贴条，包括拉链门襟和整个拉链底部的额外贴条。若没有额外的贴条，防护服仅能达到 4 类液体密封性，不得暴露于受压液体喷射的环境。用户应确认面罩适合帽子的设计，且如果应用需要可以牢固贴条。贴条时应注意防止面料或贴条出现皱褶，因为皱褶可以起到通道的作用。应使用重叠的小片贴条 (+/- 10 cm) 为帽子贴条。该连体防护服有无拇指环均可。该连体防护服的拇指环仅能搭配双层手套系统使用，使用者将拇指还套在下层手套上，而上层手套套在衣袖上。为了实现最大程度的防护，外层手套必须固定在衣袖上。该连体防护服按照 EN 1149-1:2006 测量时符合 EN 1149-5:2018 的表面电阻要求，但只有内表面涂有抗静电涂料。如果服装接地，则应考虑这一点。只有相对湿度不低于 25% 时防静电处理才有效，用户应确保服装和使用者都正确接地。由于穿静电耗散防护服的人和地面之间的电阻应小于 10<sup>10</sup> 欧姆，因此需要持续实现防护服和使用者的静电耗散性能，例如可以穿适当的鞋子，安装合适的接地系统，使用接地电缆或借助任何其他适合的方法。切勿在易燃易爆环境中或处理易燃易爆物质时打开或脱下静电耗散防护服。静电耗散防护服可以在易爆危险区 1、2、20、21 和 22 穿着(请参阅 EN 60079-10-1 [7] 和 EN 60079-10-2 [8])，这些区域内最小点燃能量不小于 0.016 mJ。未经负责的安全工程师事先批准，不得在富氧环境中或者是易爆危险区 0 (请参阅 EN 60079-10-1 [7] 使用静电耗散防护服。静电耗散防护服的静电耗散性能会受到相对湿度、磨损、潜在污染和老化的影响。正常使用情况下 (包括弯曲和走动)，本防护服防护性能可以持久防护需要防护的对象。若静态耗散水平是至关重要的性能，终端用户应对全套服装的性能进行评估，包括外服装、内服装、鞋子及其他个人防护装备。杜邦可以提供有关接地的更多信息。请确保您选择了适合自己工作的服装。请联系您的供应商或杜邦寻求建议。用户应进行风险分析，并基于此选择个人防护装备。用户应自行判断如何正确搭配全身防护服和辅助设备 (手套、靴子、呼吸防护设备等) 以及就防护性能、穿着舒适度或热积累而言连体防护服对特定工作的有效期。杜邦不会为连体防护服的不当使用承担责任任何责任。

用户职责:用户应选择适于各种预期用途并符合所有规定的政府和行业标准的服装。这款服装旨在帮助减少伤害的可能性，但仅凭防护服无法消除所有风险。防护服须配合一般的安全措施使用。

这款服装是一次性的。使用者应对服装进行检查以确保所有部件，包括面料、拉链、线缝、接口等状况良好，完好无损，可以为作业提供适当的防护并防范遇到的各种化学品。未全面检查服装可能导致使用者严重受伤。切勿使用未经全面检查的服装。未通过检查的服装应立即停止使用。切勿使用受到污染、改装或损坏的服装。若可能打滑，Tyvek® 服装的靴子和鞋套的外表面或其他表面应含有防滑材料。如果使用过程中服装受到损坏，请立即移至安全的环境，按要求彻底消除污染，然后安全地进行处理。服装使用者及其主管和雇主应在使用之前和使用过程中检查服装的情况，以确保在那种环境下服装适用于工作人员。

准备使用：若发现防护服有问题，请不要使用。

储存和运输：连体防护服可以储存在 15°C (59°F) - 25°C (77°F)，避免紫外线照射（放入纸箱）。杜邦已在该面料上做过自然老化试验和加速老化试验，得出的结论是Tyvek® 800J面料可以在5年内保持足够的机械强度。防静电性能可能会随时间逐渐下降。用户须确保足够的耗散性能。产品运输和储存过程中应使用原包装。

处理：该连体防护服可以在受控的垃圾填埋场焚烧或填埋，不会损害环境。受污染服装的处理受国家或当地法律的监管。

符合性声明：可以在以下网站下载符合性声明：[www.safespec.dupont.co.uk](http://www.safespec.dupont.co.uk)

## 繁體中文

## 使用說明書

**內側標籤標記** ① 商標。② 連身衣製造商。③ 款式編號 - 款式名稱 Tyvek® 800J TJ198Ta 屬連帽式防護連身衣，縫合處、袖口、踝部、臉部交疊嵌條，腰部為彈性材質。本使用說明內容為本款連身衣的相關資訊。④ CE 標誌 - 連身衣符合歐盟立法架構規章 (Regulation (EU) 2016/425) 有關第 III 類個人防護性設備規定。型式檢驗與品保證書已由 SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland 核發，由 EC 驗證機構編號 0598 完成認證。⑤ 代表達歐盟就化學性防護布料的標準。⑥ 本連身衣內側採抗靜電處理，在適當接地情況下，可發揮 EN 1149-1:2006 準則（包含 EN 1149-5:2018）的靜電防護功能。⑦ 本連身衣符合歐盟化學性防護衣物制定標準的全身防護「型式」，符合準則包括：EN 14605:2005 + A1:2009 (Type 3 及 Type 4)、EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (Type 5)，以及 EN 13034:2005 + A1:2009 (Type 6)。本連身衣也符合 EN 14126:2003 Type 3-B、Type 4-B、Type 5-B 及 Type 6-B 的規定。⑧ 符合 EN 1073-2:2002 準則之防微粒放射線污染物標準。⑨ EN 1073-2 規定第 4.2 款要求具備耐燃性，但本連身衣未針對此耐燃性進行測試。⑩ 穿用者必須閱讀所列使用說明。⑪ 尺寸插圖指出身體測量數值（公分、英呎 / 英吋）及對應字母代碼。請查出您的身體測量數值，並選取正確的尺寸。⑫ 生產國家。⑬ 製造日期。⑭ 易燃物質。遠離火源。本衣物及 / 或布料不具阻焰性，因此請勿用於存在熱源、明火、火花場所附近或者可能著火環境中。⑮ 請勿重複使用。⑯ 獨立於 CE 標誌及歐盟驗證機構的其他驗證資訊（請參閱本文件尾端單獨的章節）。

本款連身衣的性能：

### 布料物理性質

測試	測試方法	結果	EN Class*
耐磨損性	EN 530 Method 2	> 100 個週期	2/6***
耐撓曲破裂性	EN ISO 7854 Method B	> 15000 個週期	4/6***
梯形抗撕裂性	EN ISO 9073-4	> 10N	1/6
拉張強度	EN ISO 13934-1	> 60N	2/6
耐穿孔性	EN 863	> 10N	2/6
表面電阻（相對溼度 25%）**	EN 1149-1:2006 + EN 1149-5:2018	內側 $\leq 2,5 \times 10^9$ 歐姆	N/A

N/A = 不適用 \* 依據準則 EN 14325:2004 \*\* 請參閱使用限制 \*\*\* 目視終點

### 布料對液態化學物品之防滲透性 (EN ISO 6530)

化學	針入度指數 - EN Class*	防滲度指數 - EN Class*
硫酸 (30%)	3/3	3/3
氫氧化鈉 (Sodium hydroxide, 10%)	3/3	3/3
鄰二甲苯 (o-Xylene)	3/3	1/3
正丁醇 (Butan-1-ol)	3/3	2/3

\* 依據規定 EN 14325:2004

### 布料及嵌條縫合對液態化學物品之防滲透性 (EN ISO 6529 METHOD A- 貫流時間；條件 $1\mu\text{g}/\text{cm}^2/\text{min}$ )

化學	貫流時間 (分鐘)	EN Class*
硫酸 (30%)	> 480	6/6

\* 依據準則 EN 14325:2004

### 對感染性物質之防滲透性

測試	測試方法	EN Class*
在合成血液接觸下對血液及體液之防滲透性	ISO 16603	6/6
在噬菌體 Phi-X174 接觸下對血液媒介病原體之防滲透性	ISO 16604 Procedure C	4/6
對受污染液態化學物品之防滲透性	EN ISO 22610	6/6
對受生物性污染噴霧劑之防滲透性	ISO/DIS 22611	3/3
對受生物性污染灰塵之防滲透性	ISO 22612	3/3

\* 依據準則 EN 14126:2003

### 整件連身衣套裝測試性能

測試方法	測試結果	EN Class
第三類 (Type 3) : 噴射測試 (EN ISO 17491-3)	通過 ***	N/A
第四類 (Type 4) : 高階噴霧測試 (EN ISO 17491-4, Method B)	通過	N/A
第五類 (Type 5) : 微粒噴霧劑向內滲漏測試 (EN ISO 13982-2)	通過 *** $L_{90}^{*} 82/90 \leq 30\% \cdot L_{90}^{*} 8/10 \leq 15\%$ *	N/A
防護係數依據準則 EN 1073-2	> 50	2/3***
第五類 (Type 6) : 低階噴霧測試 (EN ISO 17491-4, Method A)	通過	N/A
接縫強度 (EN ISO 13935-2)	> 75 N	3/6**

N/A = 不適用 \*82/90 表示  $L_{90}^{*}$  值  $91,1\% \leq 30\%$  及  $8/10$  表示  $L_{90}^{*}$  值  $80\% \leq 15\%$

\*\* 依據準則 EN 14325:2004 \*\*\* 已就嵌條袖口、踝部、連帽與拉鍊蓋完成測試

如需有關防護性能的詳細資訊，請與您的供應商或 DuPont 進行聯絡：[dpp.dupont.com](http://dpp.dupont.com)

本產品設計專為防範下列風險：本連身衣設計專用於保護工作人員不至碰觸危險物質，或接觸受人為污染的敏感性產物及過程。根據不同的化學毒性及暴露情況，本產品通常用於防護暴露物質為特定無機液體、密集或加壓液體噴灑，暴露壓力不超過 Type 3 測試方法所使用壓力的環境。連帽必須搭配、緊密接觸該暴露條件適用附過濾器的全罩式面罩，且連帽、袖口、踝部與拉鍊蓋周圍必須環繞額外嵌條。本連身衣具備細粒 (Type 5)、密集或加壓液體噴霧 (Type 3)、密集液體噴霧 (Type 4) 與限定液體噴灑或噴霧 (Type 6) 的防護性能。本連身衣的製造布料已通過 EN 14126:2003 的所有測試（感染性物質之防護性衣物）。在符合 EN 14126:2003 準則的暴露條件定義及上表所述資料，最後結果歸納前述布料具備防護感染性物質的性能。

使用限制：本衣物及 / 或布料不具阻焰性，因此請勿用於存在熱源、明火、火花場所附近或者可能著火環境中。布料熔點大約 105 - 165°C (221 - 329°F)。本連身衣包含天然橡膠乳膠，可能導致體質敏感使用者出現過敏反應。衣物中採用天然橡膠乳膠材質的彈性部份位於腰部鬆緊帶和拇指孔處，這些部分都已採鏈式表面覆蓋線跡，減少皮膚直接接觸彈性部分本身的危險。DuPont 無法完全消除穿用者接觸橡膠的危險性。任何人士若於使用 DuPont 產品過程中出現過敏反應，應立即停止使用相關產品。與衣物密合度無關的生物性危險類型暴露，可能會造成使用者遭受生物性污染。若暴露在特定極細微粒、密集液態噴霧及噴灑的危險物質場所，則須改穿機械強度、防護性能高於本連身衣的連身衣款式。使用者必須先確保採用與衣物相容的適當試劑，才能開始使用。除此之外，使用者應確認布料與所用物質的化性滲透資料。連帽設計專用於未使用嵌條外接全罩式面罩情況下的 Type 4 要求（如需相容性建議，請與 DuPont 或您的供應商聯絡）。如需在特定應用情況下獲得加強防護及達到聲明的防護性能，連身衣的袖口、踝部、連帽與拉鍊蓋必須加裝嵌條。若要達到 Type 3 防液體滲漏 (Liquid Tightness) 標準，則必須整套衣物採用嵌條處理，包括在拉鍊蓋與拉鍊底另外加裝嵌條。若未加裝這類嵌條，則連身衣套裝只能達到 Type 4 防液體滲漏標準，且不得用於加壓液態噴射暴露環境。若是遇到一定要穿用本連身衣以執行前述應用的情況，則使用者應確認所接連面罩能符合連帽設計，且嵌條處理可防滲漏。加裝嵌條時務必謹慎，不可使布料或嵌條上出現可能形成通道的縮褶。為連帽加裝嵌條時，應使用小片嵌條 (+/- 10 公分) 並且交疊處理。本連身衣使用時可以搭配或不搭配拇指孔。本連身衣的拇指孔只能搭配雙層手套使用，使用時，穿用者要將拇指孔穿過底層手套，而第二層手套穿戴時應該蓋在衣物袖套外面。為發揮最大防護性能，外層手套與袖套之間應加裝嵌條。依據 EN 1149-1:2006 準則方法測量，本連身衣僅在內側表裡採用抗靜電塗層時可符合 EN 1149-5:2018 表面阻力要求。因此，當衣物使用需要接地時，必須考慮這點。這項抗靜電處理只在相對溼度 25% 或更高的環境下發揮作用，因此使用時應確保衣物與穿用者都有適當接地。連身衣套裝與穿用者兩者都必須使靜電消散性能持續維持，如此一來，穿用靜電消散性防護衣物的人員與地面之間的電阻才能低於  $10^8$  歐姆 ( $10^8\text{ Ohm}$ )，例如，穿戴適當的抗靜電鞋 / 抗靜電地板 / 使用接地線，或者實施任何其他適用方法。不可在易燃或易爆環境中，或者正在處理易燃或易爆物質的情況下，解開或脫下靜電消散防護衣物。靜電消散防護衣應在區域 1, 2, 20, 21 和 22（請參閱 EN 60079-10-1 [7] 和 EN 60079-10-2 [8]）中使用，在該區域中，爆炸性環境的最小點火能量

不能小於 0.016 千焦耳 (mJ)。未事先經過專任安全工程師核准，不得在大量氯氣環境下或區域 0 (參見 EN 60079-10-1 [7]) 使用靜電消散防護衣。靜電消散性衣物的靜電消散性能可能會受到相對濕度、破損、磨損、可能的污染與老化等因素影響。在正常使用下，靜電消散防護衣物應該能永久覆蓋所有不符合標準的材質 (包括形變與位移)。在嚴格要求靜電消散等級的應用情況下，最終使用者應該評估整組套裝的穿用性能，包括外層衣物、內層衣物、鞋子及其他 PPE。DuPont 備有關於接地的更多詳細資訊，敬請索取。請確定您已針對個人工作選擇適當的衣物。如需任何建議，請與您的供應商或 DuPont 進行聯絡。使用者應於選擇 PPE 時執行危險分析。使用者應自行判斷全身防護連身衣與附屬配件 (手套、靴子、呼吸防護設備等) 的正確組合，以及這套連身衣在防護性能、穿用舒適度或熱耐性方面能夠穿用多久。因不當使用連身衣而造成的任何損害，DuPont 一律不予負責。

**使用者應盡責任：**使用者有責任選擇適合個別用途，並且符合所有具體政府及產業標準的衣物。本衣物設計專用於促進減少受傷的可能性，而且沒有任何防護裝置能單獨避免所有受傷風險。防護裝置必須搭配一般安全措施使用。本衣物設計專供單人使用。穿用者有責任檢查衣物，確保其中包括布料、拉鍊、接縫、表面等所有部件均呈性能良好狀態、未出現破損，且可針對工作期間的操作及可能碰觸的化學物質提供充分保護。衣物若未能徹底檢查，可能導致穿用者發生嚴重傷害。絕對不可穿用未經徹底檢查的衣物。任何未通過檢查的衣物一律必須立刻撤下淘汰。絕對不可穿用受到污染、變形或發生損害的衣物。在可能發生滑倒環境中使用 Tyvek® 材質製造的衣物時，靴子、鞋套的表面或其他衣物表層應該會產生防滑物質。如果衣物於使用期間受損，請立即送至安全環境進行處理，並視需要徹底消毒衣物，接著採用安全方式進行廢棄處理。本衣物的穿用者、穿用者的主管以及雇主，有責任在本衣物使用之前或使用期間確保使用衣物之員工所在環境適合使用本衣物。

**使用前準備：**萬一出現瑕疵，絕對不可穿用本連身衣。

**儲存與運送：**本連身衣應儲存於陰暗處 (紙箱) 無紫外線照射的空間，溫度維持介於 15°C (59°F) 及 25°C (77°F) 之間。DuPont 已做過自然與加速老化測試，結論是 Tyvek® 800 布料的適當物理強度應可維持超過 5 年。抗靜電性將隨時間遞減。使用者必須確保產品應用期間有充分發揮消散性能。產品應以原本包裝進行運送及存放。

**廢棄物處理：**本連身衣可經燃燒或於經管制的掩埋場進行掩埋，完全不會造成環境傷害。遭污染衣物的報廢處理應遵守國家法或當地法律實施。

**合格聲明：**請至下面網址下載合格聲明：[www.safespec.dupont.co.uk](http://www.safespec.dupont.co.uk)

## 日本語

## 取扱説明書

**取扱注意表示** ① 商標。② 製造者。③ モデル識別表示 -Tyvek® 800 JT198Ta は、袖口、足首、顔部、ウエストの伸縮性を備え、オーバーテープシームで保護されたフード付きカバーオールのモデル名です。本取扱説明書はこのカバーオールに関する情報を記載します。④ CE マーク - 欧州連合の法令 (Regulation (EU) 2016/425) に基づいたカテゴリ III 防護具の要件を満たすカバーオールです。SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland によって型式審査と品質保証証明書が交付されており、EC 通知機関番号は 0598 です。⑤ 化学防護服として欧州連合の規格に準拠していることを示します。⑥ このカバーオールの内側は帯電防止処理されており、適切な接地によって、EN 1149-5:2018 を含む EN 1149-1:2006 の定める静電気防護を実現します。⑦ 化学防護服に関する欧州規格による以下の全身防護の各タイプに該当します。EN 14605:2005 + A1:2009 (タイプ 3 およびタイプ 4)、EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (タイプ 5) および EN 13034:2005 + A1:2009 (タイプ 6)。このカバーオールは EN 14126:2003 タイプ 3-B、タイプ 4-B、タイプ 5-B、タイプ 6-B の要件も満たしています。⑧ EN 1073-2:2002 に準拠した放射線粉じんに対する保護。△ EN 1073-2 の 4.2 条では引火に対する抵抗性が要求されていますが、このカバーオールはその試験は行っていません。⑨ 着用者は使用に際して必ずこの取扱説明書をお読みください。⑩ サイズを表すピクトグラフは体測定値 (cm およびインチ) と文字コードの関係を示します。サイズ表をご確認の上適切なサイズを選択してください。⑪ 原産国。⑫ 製造日。⑬ 可燃性物質。火気に近づけないでください。この衣類や生地は難燃性を有していません。熱源、裸火、スパークまたは火気の危険性のある環境での使用は避けてください。⑭ 再利用しないでください。⑮ CE マークおよび欧州認証機関以外の認定 (このドキュメントの最後にある別のセクションをご参照ください)。

**このカバーオールの性能：**

生地の物理特性			
試験	試験方式	結果	EN クラス *
摩耗抵抗	EN 530 Method 2	>100 回	2/6***
屈曲抵抗	EN ISO 7854 Method B	>15000 回	4/6***
引裂強度	EN ISO 9073-4	>10N	1/6
引張強度	EN ISO 13934-1	>60N	2/6
突刺強度	EN 863	>10N	2/6
表面抵抗 (相対湿度 25%) **	EN 1149-1:2006 + EN 1149-5:2018	内側 $\leq 2,5 \times 10^9 \Omega\text{hm}$	N/A

N/A = 該当なし \*EN 14325:2004 に基づく \*\* 使用限度を確認の事 \*\*\* 目視

生地の耐液体浸透性 (EN ISO 6530)			
化学物質	浸透指数 -EN クラス *	撥水指数 -EN クラス *	
硫酸 (30%)	3/3	3/3	
水酸化ナトリウム (10%)	3/3	3/3	
o-キシレン	3/3	1/3	
ブタン-1-オール	3/3	2/3	

\*EN 14325:2004 に基づく

生地およびテープシームの耐液体浸透性 (EN ISO 6529 METHOD A-1 $\mu\text{g}/\text{cm}^2/\text{min}$ の破過時間)			
化学物質	破過時間 (分)	EN クラス *	
硫酸 (30%)	>480	6/6	

\*EN 14325:2004 に基づく

感染性物質に対する生地の耐浸透性			
試験	試験方式	EN クラス *	
人口血液を用いた血液、体液に対する耐浸透性	ISO 16603	6/6	
バクテリオファージ Phi-X174 を用いた血液媒介病原体に対する耐浸透性	ISO 16604 手順 C	4/6	
汚染された液体に対する耐浸透性	EN ISO 22610	6/6	
生物学的に汚染されたエアロゾルに対する耐浸透性	ISO/DIS 22611	3/3	
汚染された固体粒子に対する耐浸透性	ISO 22612	3/3	

\*EN 14126:2003 に基づく

スーツ全体の試験性能			
試験方式	試験結果	EN クラス	
タイプ 3: ジェットテスト (EN ISO 17491-3)	合格 ***	N/A	
タイプ 4: ハイレベルスプレーテスト (EN ISO 17491-4, Method B)	合格	N/A	
タイプ 5: エアロゾル粒子の内側への漏れ率テスト (EN ISO 13982-2)	合格 *** $L_{90} 82/90 \leq 30\% \cdot L_{10} 8/10 \leq 15\%$ *	N/A	
EN 1073-2 に基づく防護係数	>50	2/3***	
タイプ 6: ローレベルスプレーテスト (EN ISO 17491-4, Method A)	合格	N/A	
シーム強度 (EN ISO 13935-2)	>75 N	3/6**	

\*EN 14126:2003 に基づく

N/A = 該当なし *82/90 とは 91,1% $L_{90}$ 値 $\leq 30\%$ を意味し、8/10 とは 80% $L_{10}$ 値 $\leq 15\%$ を意味する
**EN 14325:2004 に基づく *** テーピングされた袖口、足首、フード、ジッパーフラップで試験

バリア性能について詳しくは、地域のサプライヤー、または次のサイトから DuPont にお問い合わせください。

[dpp.dupont.com](http://dpp.dupont.com)

本製品は有害物質から作業者を守る、または人体による汚染から取り扱いに注意を要する製品または工程を守る目的で設計されました。化学的毒性やばく露条件によって異なりますが、通常はタイプ 3 のテスト条件より低い作業環境下で、無機化学物質の液体や濃縮または加圧された液体スプレーに対する保護を目的に使用されます。ただし、ばく露条件に応じたフィルター付きのマスクがフードに密着している事が必要であり、さらにタイプ 3 の密閉性を満たすために、袖口、足首、ジッパーフラップをテーピングする事も必要です。このカバーオールは浮遊固体粉じん防護用 (タイプ 5) および液体防護用 (タイプ 3)、スプレー防護用 (タイプ 4)、ミスト防護用 (タイプ 6) の防護性能を提供します。このカバーオールは EN14126:2003 のテストの全てに合格しています。EN14126:2003 に規定されているばく露条件の下、上記の表に結果が示されているように、感染性の物質に対するバリア性があります。

使用制限：この衣類や使用生地は難燃性を有していません。熱源、裸火、スパーク、または火気の

危険性のある環境での使用は避けてください。使用生地は約 105 ~ 165°C (221 ~ 329°F) で溶融します。このカバーオールには一部の敏感な人がアレルギー反応を引き起こす可能性のある天然ゴムラテックスが含まれています。ラテックスを含有する伸縮性のある天然ゴムはウエスト部分とサムループに使用されていますが、それらは皮膚接触のリスクを最小限にするために縫製にカバーされています。DuPont は着用者がラテックスと接触するリスクを完全に取り除くことは出来ません。DuPont 製品の使用中にアレルギー反応が見られた場合は直ちに使用を中止してください。当衣服の気密性が対応しない生物学的危険にはばく露されることによってユーザーの生物学的汚染につながる可能性があります。非常に細かい微粒子や濃度の高い危険物質の液体スプレーまたは飛沫にはばく露する場合は、このカバーオールも機械強度およびバリア性が高いカバーオールが必要となる場合があります。ユーザーは、使用前に、作業に対する適合性を見るために適切な試薬で衣服の性能を確認しておく必要があります。また、ユーザーは生地、および使用される化学物質の透過データを確認する必要があります。フードは、フルフェイスマスクのテーピングなしでもタイプ4 の要件を満たすように設計されています（適合性については DuPont または地域の代理店にご相談ください）。保護を強化する場合や特定の用途で要求される保護を実現する場合は、袖口、足首、フード、ジッパー フラップにテーピングを施す必要があります。タイプ3 の液体密閉性を得るために、ジッパー フラップやジッパー部への追加的なテーピングを含む防護服全体へのテーピングが必要となります。これらの追加的なテーピングが無い場合、この衣服の液体密閉性はタイプ4 にのみ該当しますので、加圧された液体にはばく露する場合には使用すべきではありません。ユーザーはマスクがフード デザインに適合することを確認し、テーピングが必要となる用途においては緊密なテーピングを施すことができるることを確認する必要があります。また、テーピングする場合は十分な注意が必要です。生地またはテープにしづかによると、そこから漏れが生じる可能性があります。フードのテーピングには、幅 10cm 程度のテープを用いてオーバーテープする必要があります。このカバーオールは親指ループ有り/無どちらでも使用可能です。このカバーオールの親指ループは手袋を二重で使用する場合に使用します。着用者はアンダーグローブの上に親指ループを付け、外側の手袋は防護服の上からはめてください。防護製をさらに高めるためには、外側の手袋の上からもテーピングをしてください。このカバーオールは EN 1149-1:2006 に基づいて測定された EN 1149-5:2018 の表面強度要件に適合します。ただし、帯電防止コーティングは内側だけに施されています。衣服が接地される場合はこのことを考慮する必要があります。帯電防止処理は相対湿度が 25% 以上の場合のみ有効です。ユーザーは衣服と着用者が適切に接地されているかどうかを確認してください。スーツおよび着用者両方の静電気放散性能は、適切なフットウェアの装着 / フローリングシステム、接地ケーブルの使用などの適切な手段を使用し、着用者の接地抵抗が 10<sup>12</sup> Ω 以下になるようにしなければなりません。静電気防止処理が消失した防護服は、燃焼または爆発の危険性のある作業環境または可燃性や爆発の危険性のある物質を取り扱う際には開封したり取り除いたりしないでください。帯電防止加工された防護服は、0.016mJ 以上で爆発の危険があるゾーン1、2、20、21、22 (EN 60079-10-1 [7] および EN 60079-10-2 [8] を参照) で着用することを目的としています。帯電防止加工された防護服は、安全担当エンジニアの事前承認なしに、酸素濃度が高い場所、またはゾーン0 (EN 60079-10-1 [7] を参照) で使用しないでください。帯電防止加工された衣服の帯電防止性能は、相対湿度、磨耗、汚染、劣化の影響を受けることがあります。帯電防止加工された衣服は、屈曲や運動を含む通常の使用中、すべての非準拠素材を常に確実に覆っている必要があります。帯電防止レベルが重要な要件である状況では、アウターおよびインナーウェア、シューズカバーやその他の保護具を含む全体の性能を検証すべきです。接地に関して詳しくは DuPont にご相談ください。必ず、作業に適合した衣服を選択してください。詳しくは、代理店または DuPont にお問い合わせください。適切な保護具を選択するためにユーザーはリスク分析を行ってください。ユーザーは、全身防護服、付属品 (手袋、ブーツ、呼吸用保護具など) の適切な組み合わせや特定の使用に対して、防護性や着心地、ヒートストレスの観点からどの位長く着用可能かどうかを総合的に判断すべきです。DuPont は不適切な使用に対していかなる責任も負いません。

**ユーザーの責任 :** 使用目的に合う適切な防護服の選択と、国および関連する規制に適合しているかどうかの判断はユーザーの責任です。この衣服はけがのリスクを低減することを意図した製品ですが、保護服のみであらゆるけがのリスクが排除されるわけではありません。保護服は一般的な安全手順を踏んだ上で使用されるべきです。この衣服は使い切りとして設計されています。着用者は使用生地、ジッパー、縫い目、接触面などを含む全ての構成物にダメージがなく、良い状態である事を確認し、行われる作業や使用される化学物質に対して適切な防護性能を發揮できるかどうか検査を行う責任があります。その検査に手落ちがあると、着用者に深刻な怪我を負わせる可能性があります。十分な検査を行わずに着用することはお止めください。検査に合格しなかった防護服は速やかに使用を中止されなくてはなりません。汚染、変形、損傷のある衣服は決して着用しないでください。滑る可能性がある状況で Tyvek® 製の衣服を着用する場合は、ブーツの外側、シューズカバー、またはその他外側と接する箇所にはスリップ防止加工がある物を使用すべきです。もし衣服にダメージを受けた場合は、直ちに安全な場所に退避し、衣服全体の汚染除去を行い、安全に廃棄してください。着用前または着用中に、衣服の状態を確認する責任は、着用者、着用者の安全監督者および雇用者にあります。

**使用の準備 :** 万一对立する場合に備えては着用しないでください。

**保管と輸送 :** このカバーオールは、15°C から 25°C (59°F-77°F) の暗い場所 (段ボール箱でも可) で紫外線にさらされないように保管してください。DuPont は自然加速劣化試験を実施し、Tyvek® 800 の生地は 5 年間にわたって十分な物理的強度を保持していることを確認しました。帯電防止性能は時間とともに劣化する可能性があります。ユーザーは用途に対して十分な放散性能があることを確認する必要があります。製品は当初の梱包で輸送や格納をされるものとします。

**廃棄 :** このカバーオールは環境を破壊せずに焼却または埋立てすることが可能です。汚染された衣服は必ず国または各自治体の規則に従って処理してください。

**適合宣言 :** 適合宣言は次のサイトからダウンロードできます。 [www.safespec.dupont.co.uk](http://www.safespec.dupont.co.uk)

## HRVATSKI

## UPUTE ZA UPORABU

**UNUTARNJA ETIKETA** ① Zaštitni znak. ② Proizvodač kombinezona. ③ Identifikacija modela - Tyvek® 800 J TJ198Ta je naziv modela za zaštitni kombinezon s kapuljačom sa zalipljenim šavovima i elastičnim dijelom oko rukava, gležnjeva, lica i struka. Ove upute za korištenje pružaju informacije o ovim kombinezonima. ④ CE oznaka - Kombinezoni sukladni su zahtjevima za osobnu zaštitnu opremu kategorije III prema europskom zakonodavstvu, Uredba (EU) 2016/425. Certifikate o tipskom ispitivanju tipa i certifikati sigurnosti kvalitete izdala je tvrtka SGS Fimko Oy, Takomatice 8, FI-00380 Helsinki, Finland, koju je identificiralo EC prijavljeno tijelo br. 0598. ⑤ Označava usklađenosnost s europskim standardima za kemijsku zaštitnu odjeću. ⑥ Kombinezoni su antistatički obradeni i pružaju elektrostatiku zaštitu sukladno EN 1149-1:2006 uključujući EN 1149-5:2018 ako su ispravno uzemljeni. ⑦ Tipovi zaštite za cijelo tijelo postignuti ovim kombinezonom definirani europskim standardima za kemijsku zaštitnu odjeću: EN 14605:2005 + A1:2009 (tip 3 i tip 4), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (tip 5) i EN 13034:2005 + A1:2009 (tip 6). Ovi kombinezoni također ispunjavaju zahtjeve EN 14126:2003 tip 3-B, tip 4-B, tip 5-B i tip 6-B. ⑧ Zaštita od kontaminacije radioaktivnim česticama prema EN 1073-2:2002. ▲ EN 1073-2 točka 4.2. zahtjeva otpornost na paljenje. Međutim otpornost na paljenje nije ispitana na ovom kombinezonu. ⑨ Nositelj mora pročitati ove upute za uporabu. ⑩ Piktogrami veličine označavaju mjeru tijela (cm) i korelaciju sa šifrom slova. Provjerite vaše tjelesne mjeru i odaberite prikladnu veličinu. ⑪ Zemlja podrijetla. ⑫ Datum proizvodnje. ⑬ Zapaljivi materijal. Držite podajte od vatre. Ova odjeća i/ili tkanina nije otporna na plamen i ne smiju se koristiti oko topline, otvorenog plamena, iskri ili u potencijalno zapaljivim okruženjima. ⑭ Nemojte ju ponovno koristiti. ⑮ Ostale informacije o certifikatima neovisno o CE oznaci i Europskom prijavljenom tijelu (pogledajte poseban dio na kraju dokumenta).

**PERFORMANSE OVIH KOMBINEZONA:**

### FIZIČKA SVOJSTVA MATERIJALA

Ispitivanje	Metoda ispitivanja	Rezultat	EN klasa*
Otpornost na abraziju	EN 530 metoda 2	> 100 ciklusa	2/6***
Otpornost na savijanje	EN ISO 7854 metoda B	> 15000 ciklusa	4/6***
Trapezoidna otpornost na cijepanje	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
Površinska otpornost RH 25% ***	EN 1149-1:2006 + EN 1149-5:2018	Unutra ≤ 2,5x10 <sup>9</sup> Ohm	N/A

N/A = Ne primjenjuje se \* Prema EN 14325:2004 \*\* Pogledajte ograničenja upotrebe \*\*\* Vizualna krajnja točka

### OTPORNOST MATERIJALA NA PRODIRANJE TEKUĆINA (EN ISO 6530)

Kemijska	Indeks prodiranja - EN klasa*	Indeks otpornosti - EN klasa*
Sumporna kiselina (30%)	3/3	3/3
Natrijev hidroksid (10%)	3/3	3/3
o-ksilen	3/3	1/3
Butan-1-ol	3/3	2/3

\* Prema EN 14325:2004

### OTPORNOST MATERIJALA I ZALIJEPLJENIH ŠAVOVA NA PRODIRANJE TEKUĆINA (EN ISO 6529 METODA A - VRIJEME PROBOJA NA 1µg/CM<sup>2</sup>/MIN)

Kemijska	Vrijeme proboga (min)	EN klasa*
Sumporna kiselina (30%)	> 480	6/6

\* Prema 14325:2004

### OTPORNOST MATERIJALA NA PRODIRANJE INFEKCIJIVIH TVARI

Ispitivanje	Metoda ispitivanja	EN klasa*
Otpornost materijala zaštitne odjeće na prodiranje krvi i tjelesnih tekućina	ISO 16603	6/6
Određivanje otpornosti materijala zaštitne odjeće na prodiranje krvi sa patogenima	ISO 16604 Postupak C	4/6
Otpornost na prodiranje kontaminiranih tekućina	EN ISO 22610	6/6
Otpornost na prodiranje biološki kontaminiranih aerosola	ISO/DIS 22611	3/3
Otpornost na prodiranje biološki kontaminirane prašine	ISO 22612	3/3

\* Prema EN 14126:2003

IFU. 28

## PERFORMANSE ISPITIVANJA KOMBINEZONA

Metoda ispitanja	Rezultat ispitanja	EN klasa
Tip 3: Ispitanje mlazom (EN ISO 17491-3)	Zadovoljio ***	N/A
Tip 4: Ispitanje otpornosti na intenzivno prodiranje prskajuće tekućine (ispitanje prskanjem) (EN ISO 17491-4, Metoda B)	Zadovoljio	N/A
Tip 5: Ispitanje prodiranja aerosola sitnih čestica u odijelu prema unutra (EN ISO 13982-2)	Zadovoljio *** • $L_{\text{pm}} \leq 80\%$ • $L_{\text{s}} \leq 15\%$ *	N/A
Faktor zaštite prema EN 1073-2	>50	2/3***
Tip 6: Ispitanje otpornosti na ograničeno prodiranje prskajuće tekućine (EN ISO 17491-4, metoda A)	Zadovoljio	N/A
Prekidna čvrstoća šava (EN ISO 13935-2)	>75 N	3/6**

N/A = Ne primjenjuje se \*82/90 znači 91,1%  $L_{\text{pm}}$  vrijednosti  $\leq 30\%$  i 8/10 znači 80% vrijednosti  $\leq 15\%$

\*\*Prema EN 14325:2004 \*\*\* Ispitanje provedeno sa manžetama, gležnjevima, kapuljačom i preklopom sa zatvaračem

Za dodatne informacije o barjernim performansama, molimo Vas da kontaktirate dobavljača ili DuPont: dpp.dupont.com

**PROIZVOD JE DIZAJNIRAN ZA ZAŠTITU OD SLJEDEĆIH RIZIKA:** Ova odjeća je dizajnirana za zaštitu radnika od opasnih tvari ili kontaminacije osjetljivih proizvoda i procesa od strane ljudi. Obično se koristi, ovisno o kemijskoj toksičnosti i uvjetima izlaganja, za zaštitu od određenih anorganskih tekućina i intenzivnih tekućina ili tekućina u raspršivaču pod tlakom, pri čemu tlak izlaganja nije veći od onog koji se koristi u ispitnoj metodi tipa 3. Maska za cijelo lice s filterom prikladnim za uvjete izlaganja i čvrsto povezana s kapuljačom te s dodatnim ljepljivim trakama oko kapuljače, manžeta, gležnjeva i preklopa sa zatvaračem je potrebna za postizanje zaštite. Ova zaštitna odjeća pruža zaštitu od aerosola sitnih čestica (tip 5), intenzivnih ispitivanja mlazom (tip 3), intenzivnih prodiranja prskajuće tekućin (tip 4) i ograničenih prodiranja prskajuće tekućine (tip 6). Tkanina koja se koristi za ove kombinezone prošla je sva ispitivanja EN 14126: 2003 (zaštitna odjeća protiv infektivnih tvari). Pod uvjetima izloženosti kako je definirano u EN 14126: 2003 i navedenim u gornjoj tablici, dobiveni rezultati potvrđuju da materijal pruža barjeru protiv infektivnih tvari.

**OGRAĐENI UPORABE:** Ova odjeća i/ili materijali nisu otporni na plamen i ne smiju se koristiti oko topline, otvorenog plamena, iskri ili u potencijalno zapaljivim uvjetima. Tkanina se topi na 105 - 165°C (221 - 329°F). Ovaj kombinezon sadrži prirodni gumeni lateks koji može uzrokovati alergijske reakcije kod nekih osjetljivih osoba. Elastične gume od prirodnog kaučuka koje sadrže lateks, koje se nalaze u odjeći, nalaze se u elastičnom posudu i petljama, prekrivena su šavom/ pokrovom kako bi se smanjio rizik od izravnog dodirivanja kože sa samim elastičnim dijelom. DuPont ne može otkloniti rizik da nositelj može doći u dodir s Latexom. Svatko tko bude pokazivao alergijsku reakciju tijekom korištenja proizvoda tvrtke DuPont treba odmah prestati koristiti ove proizvode. Moguće je da vrsta izloženosti biološkim opasnostima koji ne odgovaraju razini nepropusnosti odjeće doveđe do biološke kontaminacije korisnika. Izloženost nekim vrlo sitnim česticama, intenzivnim prodiranjima prskajuće tekućine i prskanju opasnih supstanci može zahtijevati odjeću veće mehaničke čvrstoće i barjernih svojstava od onih koju nude ovi kombinezoni. Prije uporabe korisnik mora osigurati prikladan reagens za kompatibilnost odjeće. Osim toga, korisnik mora provjeriti tkaninu i podatke o kemijskoj propusnosti za upotrijebljene tvari. Kapuljača je dizajnirana da ispunjava zahtjeve tipa 4 bez vanjskog ljepljenja na masku za cijelo lice (za savjete o kompatibilnosti, molimo kontaktirajte DuPont ili svog dobavljača). Za pojačanu zaštitu i postizanje zahtijevane zaštite u određenim primjenama, potrebno je zalijetiti rukavice, gležnjeve, kapuljaču i preklop sa zatvaračem. Da bi se postigla nepropusnost tekućine tipa 3, potrebno je cjelokupno ljepljenje uključujući dodatno navlačenje preko preklopa za zatvaračem i preko osnovice zatvarača. Bez dodatnog ljepljenja, odjela postižu nepropusnost za tekućinu tipa 4 i ne smiju se koristiti pri izloženosti pod tekućim mlazom pod tlakom. Korisnik mora potvrditi da maska odgovara dizajnu kapuljače i da je moguće nepropusno prijanje u slučaju takve potrebe. Pri primjenjivanju trake koja se lijepi mora se paziti da se u tkanini ili vrpci ne pojave neravnine, jer one mogu djelovati kao kanali. Kada se lijepi kapuljača, preklopile male dijelove (+/- 10 cm) trake. Ovi se kombinezoni mogu koristiti sa ili bez petlje oko palca. Petlje oko palca ovih kombinezona trebale bi se koristiti samo s dvostrukim rukavicama, gdje nositelj stavlja petlju oko palca ispod rukavice i drugu rukavicom treba nositi preko rukavice odjela. Za maksimalnu zaštitu mora se upotrijebiti ljepljenje vanjske rukavice na vanjsku rukavicu. Ova odjeća ispunjava zahtjeve površinske otpornosti norme EN 1149-5: 2018 pri mjerjenju prema EN 1149-1:2006, ali ima antistatički premaz samo na unutarnjoj strani. Ovo se uzima u obzir ako odjeća ima elektrostatička disipativna svojstva. Antistatički tretman djevoljan je samo na relativnoj vlažnosti od 25% ili iznad te korisnik mora osigurati odgovarajuće ozemljjenje odjeće i nositelja. Elektrostatiko disipativno djelovanje odjela i nositelja treba se kontinuirano postići na takav način da otpor između osobe koja nosi elektrostatiko disipativnu zaštitnu odjeću i zemlje mora biti manji od 10<sup>8</sup> Ohm empr. nošenjem odgovarajuće obuće/ uporabom podnih sustava, uporabom ozemljivača ili bilo kojim drugim prikladnim sredstvom. Elektrostatika disipativna zaštitna odjeća ne smije se otvoriti ili ukloniti dok je prisutna zapaljiva ili eksplozivna atmosfera ili tijekom rukovanja zapaljivim ili eksplozivnim tvarima. Elektrostatika 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. Elektrostatika 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. Elektrostatiko disipativno djelovanje elektrostatike disipativne tkanine može utjecati na relativnu vlažnost, habanje, moguću kontaminaciju i stareњe. Odjeća s elektrostatičkim disipativnim svojstvima trajno će pokriti sav materijal koji nije sukladan za primjenu tijekom normalne uporabe (uključujući postupke saginjanja i kretanja). U situacijama u kojima je razina statičke disipacije kritična za svojstva performanse, korisnici bi trebali procijeniti performanse cijeline odjeće, uključujući vanjsku odjeću, unutarnju odjeću, obuću i druge 0.20. Daljnje informacije o ozemljjenju može pružiti tvrtka DuPont. Provjerite jeste li odabrali odjeću prikladnu za svoj posao. Za savjet, obratite se dobavljaču ili DuPontu. Korisnik mora provesti analizu rizika na kojoj će temeljiti odabir OZO. On mora biti jedini donositelj odluku za pravilnu kombinaciju zaštitnog kombinezona za tijelo i pomoćne opreme (rukavice, čizme, zaštitne respiratorne naprave i sl.) i koliko dugo se ta odjeća može nositi na određenom poslu s obzirom na njihovu zaštitnu izvedbu, udobnost ili naprezanje. DuPont neće prihvati bilo kakvu odgovornost za nepravilnu uporabu tih kombinezona.

**ODGOVORNOST KORISNIKA:** Odgovornost je korisnik odabradio odjeću koja je prikladna za svaku namjeravanu uporabu i koja udovoljava svim propisanim vladinim i industrijskim standardima. Ovo odjelo namijenjeno je smanjenju potencijalnih ozljeda, ali sama zaštitna odjeća, ne može ukloniti sve rizike od ozljeda. Zaštitna odjeća se mora koristiti zajedno s općim sigurnosnim postupcima. Ova odjeća je namijenjena za jednokratnu uporabu. Odgovornost nositelja je da pregleda odjeću kako bi se osiguralo da su svi dijelovi, uključujući tkanine, patentni zatvarači, Savovi, unutrašnjost itd. u dobrom radnom stanju, nisu oštećeni te će osigurati odgovarajuću zaštitu u radu s kemikalijama. Neispravnost odjeće može rezultirati ozbiljnom ozljedom nositelja. Nikada nemojte nositi odjeću koja nije u potpunosti pregledana. Svako odjelo koje ne prolazi pregled mora se odmah ukloniti iz servisa. Nikada nemojte nositi odjeću koja je kontaminirana, promijenjena ili oštećena. Odjela izrađena od Tyvek® trebala bi imati materijale otpornosti na klizanje na vanjskoj površini čizama, nazuvaka za cipele ili drugih površina odjeće u uvjetima u kojima bi došlo do klizanja. Ako je odjeća oštećena tijekom uporabe, odmah prijdite u sigurnu okolinu, temeljito dekontaminirajte odjeću po potrebi, a zatim ju odložite na siguran način. Odgovornost je nositelja odjeće i nadzornika i poslodavca nositelja da pregleda stanje odjeće prije i tijekom uporabe kako bi bili sigurni da je odjeća prikladna za korištenje u tom okruženju.

**PRIPREMA ZA UPORABU:** U slučaju možbenih oštećenja nemojte nositi kombinezone.

**SKLADIŠTENJE I PRIJEVOZ:** Ovi se kombinezoni mogu skladišti između 15°C (59°F) i 25°C (77°F) u mruku (kartonsku kutiju) bez izlaganja UV svjetlu. DuPont je izvršio testove prirodnog i ubrzanih starenja uz zaključak da tkanina Tyvek® 800 zadržava odgovarajuću fizičku snagu u razdoblju od 5 godina. Antistatička svojstva mogu se smanjiti tijekom vremena. Korisnik mora osigurati da je disipativna izvedba dovoljna za primjenu. Proizvod se prevozi i skladišti u originalnoj ambalaži.

**ODLAGANJE:** Ovi se kombinezoni mogu spaliti ili zakopati na kontroliranom odlagalištu bez oštećenja okoliša. Zbrinjavanje kontaminirane odjeće uređeno je nacionalnim ili lokalnim zakonima.

**IZJAVA O SUKLADNOSTI:** Izjava o sukladnosti može se preuzeti: [www.safespec.dupont.co.uk](http://www.safespec.dupont.co.uk)

## SRPSKI

## UPUTSTVO ZA UPOTREBU

**OZNAKE UNUTAR ETIKETE** ① Robna marka. ② Proizvođač kombinezona. ③ Identifikacija modela – Tyvek® 800 J TJ198Ta je naziv modela za zaštitni kombinezon sa kapuljačom sa ojačanim šavovima i manžetnama, rastegljivim preko članaka, lica i grudi. Ovo uputstvo za upotrebu pruža informacije o ovom kombinezonu. ④ CE oznaka – Kombinezon je u skladu sa zahtevima kategorije III lične zaštitne opreme, prema Evropskoj legislative, Propis (EU) 2016/425. Ispitanje tipa i certifikati o kvalitetu su izdati od strane ŠGS Fimko Oy, Takomatie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, identifikovan preko Notifikacionog broja E2 br. 0598. ⑤ Upućuje na usklađenost sa Evropskim standardima za hemijsku zaštitu odjeće. ⑥ Ovaj kombinezon je antistatički tretiran iznutra i pruža elektrostatičku zaštitu u skladu sa EN 1149-1:2006 uključujući EN 1149-5:2018 ako je pravilno ozemljeno. ⑦ "Tipovi" zaštite kompletnog tela koje postiže ovaj kombinezon su definisani Evropskim standardima za hemijsku zaštitu odjeće: EN 14605:2005 + A1:2009 (Tip 3 i tip 4), EN ISO 13982-1:2004+A1:2010 (Tip 5) i EN 13034:2005+A1:2009 (Tip 6). Ovaj kombinezon takođe ispunjava zahtevne EN 14126:2003 Tip 3-B, Tip 4-B, Tip 5-B i Tip 6-B. ⑧ Zaštita od kontaminacije radioaktivnim česticama u skladu sa EN 1073-2:2002. ▲ EN 1073-2 klausula 4.2 zahtjeva otpornost na paljenje. Međutim, otpornost na paljenje nije testirano na ovom tipu kombinezona. ⑨ Nosilac treba da pročita ovu uputstvo za upotrebu. ⑩ Piktogram veličine ukazuje na mera tela (cm) i korelaciju sa slavnom oznakom. Proverite svoje mere i odaberite odgovarajuću veličinu. ⑪ Žemljina porekla. ⑫ Datum proizvodnje. ⑬ Zapaljivi materijal. Čuvajte dalje od vatre. Ovo odjelo ili tkanina nisu otporni na toplosti i ne treba ih nositi blizu izvora toplosti, otvorenog plamena, varnica ili u potencijalno zapaljivim okruženjima. ⑭ Nemojte ponovno koristiti. ⑮ Drugi certifikat(i) nezavisni od CE oznake i Evropskog notifikacionog tela (pogledajte zaseban odeljak na kraju dokumenta).

**PERMANE 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	>15000 ciklusa	4/6***
Otpornost na trapezoidno kidanje	EN ISO 9073-4	>10N	1/6
Jačina zatezanja	EN ISO 13934-1	>60N	2/6
Otpornost na probot	EN 863	>10N	2/6
Površinska otpornost na RH 25%***	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018	Unutar $\leq 2,5 \times 10^9$ Ohm	N/A

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

## OTPORNOST TKANINE NA PROBOJE TEČNOSTI (EN ISO 6530)

Hemijsko sredstvo	Indeks probota – EN Klasa*	Indeks odbojnosti – EN klasa*
Sumporna kiselina (30%)	3/3	3/3
Natrijum hidroksid (10%)	3/3	3/3
o-Ksilol	3/3	1/3
Butan 1-ol	3/3	2/3

\*Prema EN 14325:2004

## OTPORNOST TKANINE NA PROBOJE INFECTIVNIH AGENASA

Test	Metod testiranja	EN klasa*
Otpornost na probot krv i telesnih tečnosti pomoći sintetičke krv	ISO 16603	6/6
Otpornost na probot patogena koji se prenose krvljivo pomoći bakteriofaga Phi-X174	ISO 16604 Procedura C	4/6
Otpornost na probot kontamiranih tečnosti	EN ISO 22610	6/6
Otpornost na probot biološki kontamiranih aerosol	ISO/DIS 22611	3/3
Otpornost na probot biološki kontamirane prašine	ISO 22612	3/3

\*Prema EN 14126:2003

## TESTIRANJE PERMANI CELOG ODELJA

Metod testiranja	Rezultat testiranja	EN klasa
Tip 3: Jet test (EN ISO 17491-3)	Prošao***	N/A
Tip 4: Test spejam visokog nivoa (EN ISO 17491-4, Metod B)	Prošao	N/A
Tip 5: Test na unutrašnje curenje čestica aero-sol (EN ISO 13982-2)	Prošao*** • $L_{\text{pm}} \leq 30\%$ , $L_{\text{s}} \leq 15\%$ *	N/A
Zaštitni faktor prema EN 1073-2	>50	2/3***

N/A – Nije primjenljivo \*82/90 znači 91,1%  $L_{\text{pm}}$  vrijednosti  $\leq 30\%$  i 10/10 znači 80%  $L_{\text{pm}}$  vrijednosti  $\leq 15\%$  \*\*Prema EN 14325:2004

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

**TESTIRANJE PERFORMANSI CELOG ODELA**

Tip 6: test sprejme niskog nivoa (EN ISO 17491-4, Metod A)

Prošao

N/A

Jačina šava (EN ISO 13935-2)

&gt;75N

3/6\*\*

N/A - Nije primenljivo \* 82/90 znaci 91,1% L<sub>min</sub> vrednosti ≤ 30% i 8/10 znaci 80% L<sub>min</sub> vrednosti ≤ 15% \*\* Prema EN 14325:2004

\*\*\* Test izvršen sa trakom ojačanim manžetnama, kapuljačom, članicama i zatvaračem

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

**RIZICI PROTIV KOJI JE OVAJ PROIZVOD DIZAJNIRAN DA PRUŽA ZAŠTITU:** Ovaj kombinezon je dizajniran za zaštitu radnika od opasnih supstanci ili osetljivih proizvoda i procesa od kontaminacije od strane ljudi. Obično se koristi, zavisno od toksičnosti hemikalija i uslova izlaganja, za zaštitu od određenih neorganskih tečnosti i intenzivnog prskanja ili prskanja tečnosti u spreju pod pritiskom, gde izlaganje pritisku nije veće od onog koje se koristi za ispitivanje tipa 3. Za postizanje tražene zaštite potrebna je maska za celo lice sa filterom koja odgovara uslovima izlaganja i čvrsto je povezana sa kapuljačom i dodatne trake oko kapuljače, manžetni, gležnjeva i patent zatvarača. Ovaj kombinezon pruža zaštitu od finih čestica (tip 5), intenzivnog ili prskanja sprejem pod pritiskom (tip 3), intenzivno prskanje sprejem (tip 4) i ograničeno prskanje tečnostima i sprejevima (tip 6). Tkanina korišćena za izradu ovog kombinacione je prošla sva ispitivanja prema EN 1426:2003 (zaštitna odeća koja štiti od infektivnih agensa). Pod uslovima izlaganja definisanim u standardu EN 1426:2003 i navedenim u tabeli iznad, dobijeni rezultati pokazuju da je materijal barijera protiv infektivnih agensa.

**OGRANIČENJA U UPOTREBI:** Ovo delo i/ili tkanina nisu otporni na plamen i ne bi trebalo da se koriste blizu toplove, otvorenog plamena, varnica ili u potencijalno zapaljivim okruženjima. Tyvek® se topi na otrplike 105 - 165 °C (221-329°F). Ovaj kombinezon sadrži prirodni gumeni lateks koji može izazvati alergijske reakcije kod nekih osetljivih pojedinaca. Prirodnji gumeni lastik koji sadrži prirodni lateks a nalazi se u delu koji se nalazi u predelu rastegljivih grudi i pokretnog palca, prekriveni su šavovima/nitima kako bi se minimalizovalo rizik od direktnog dodira sa kožom sa samim elastikom. DuPont ne može da eliminiše rizik od toga da nosilac može doći u dodir sa Lateksom. Svako počinje da pokazuje alergijsku reakciju za vreme korišćenja DuPont proizvoda traka odmah da prestane sa korišćenjem ovih proizvoda. Moguće je da tip izloženosti bio-hazardu ne odgovara nivou čvrstine određe što može dovesti do bio-kontaminacije korisnika. Izloženost izvesnim veoma finim česticama, intenzivnim tečnim sprejevima i prskanjima opasnih supstanci može zahtevati kombinacione veće mehaničke snage i svojstva barijere od onih koje ovaj kombinezon pruža. Korisnik mora obezbediti odgovarajući reagens za kompatibilnost delova pre upotrebe. Uz to, korisnik će verifikovati podatke o tkaninu i hemijskoj propusnosti za korišćenje supstance. Kapuljača je dizajnirana tako da ispunjava zahteve Tipa 4 bez spoljašnjeg oglaganja 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 izvenskih primena, biće potrebno oblaganje manžetni, članaka i kapuljače. Da bi se postigla čvrstina tečnosti Tipa 3, potrebno je izvršiti potpuno ojačanje trakom ukљjučujući dodatno ojačanje trakom preko zatvarača i unakrst osnove zatvarača. Bez ovog dodatnog ojačavanja trakom, odnosno postize čvrstinu na tečnosti samo Tipa 4 ne treba ga koristiti pri izlaganjima tečnosti pod pritiskom. Korisnik će verifikovati da maska odgovara dizajnu kapuljače i da je čvrsto oblaganje trakom moguće da slučajem da primena zahteva. Obrati se pažnju prilikom postavljanja obloga da se nikakvi napori ne stvore na tkanini ili traci, jer bi mogli da služe kao kanali. Prilikom oblaganja trakom, malim komadi (± 10 cm) trake treba koristiti i preklapati. Ovaj kombinezon se može koristiti sa ili bez pokretnog palca. Pokretniji palac kod ovog kombinacione treba koristiti samo sa sistemom dvostrukih rukavica, gde nosilac stavlja pokretni palac ispod rukavice, a druga rukavica treba da se nosi preko rukavica kombinacione. Za postizanje maksimalne zaštite, mora se izvršiti prekrivanje trakom spoljne rukavice na rukavicu. Ovaj kombinezon ispunjava zahteve otpornosti površine prema EN 1149-5:2018 kada se meri prema EN 1149-1:2006, ali ima antistatički premašetak samu samo na unutrašnje strane. Ovo će uzeti u obzir ukoliko je odeća izložena. Antistatički tretman ima efekta povećanja u vlažnosti od 25% ili više i korisnik će obezbediti odgovarajuće uzemljenje i za delo i za nosionicu. Performansu elektrostatičkog rasipanja i delo i nosionicu treba kontinuirano postizati na takav način da otpor između osobe koja nosi zaštitnu odeću sa elektrostatičkim rasipanjem i zemlje ne bude manja od 10<sup>10</sup> Ohm, na primer adekvatni sistem obuće/poda, upotreba kabla za uzemljenje ili na bilo koji drugi odgovarajući način. Zaštitna odeća sa elektrostatičkim rasipanjem se neće otvarati ili uklanjati u prisustvu zapaljive ili eksplozivne atmosfere ili prilikom 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 atmosfere 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 zagadenje i stareњe. Zaštitna odeća sa elektrostatičkim rasipanjem 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 delo, unutrašnje delo, obuću i drugu LZO. Više informacija o uzemljenju se može dobiti od DuPont. Molimo vas da se uverite da ste izabrali delo 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 ispravnost kombinacione za zaštitu celog tela i pomoćne opreme (rukavice, čizme, zaštitna oprema za respiratorni sistemi, itd.) i koliko dugo se ovaj kombinezon može nositi na određenom poslu u odnosu na njegove zaštitne performanse, udobnost nošenja ili uticaj topote. DuPont neće prihvati nikakvu odgovornost za nepravilnu upotrebu ovog kombinacione.

**ODGOVORNOST KORISNIKA:** Odgovornost je korisnika da odabere delo koje je odgovarajuće za svaku namenjenu upotrebu i koje ispunjava sve specificirane vladine i industrijske standard. Ovo delo je namenjeno da pomogne smanjenju potencijalnih povreda, ali nijedno samo zaštitno delo ne može da eliminise rizik od povreda. Zaštitna odeća se mora koristiti u sprezi sa opštim principima bezbednosti. Ovo delo je dizajnirano za jednostruku upotrebu. Odgovornost nosionca je da ispta delo kako bi se uverio da su sve komponente, uključujući tkaninu, zatvarače, šavove, interfaze, u dobrom radnom stanju, da nisu oštećeni i da će pružiti adekvatnu zaštitu za rad i hemikaliji sa kojima dolazi u dodir. Neuspeh da se u potpunosti ispta odeća može dovesti do ozbiljnih povreda nosionca. Nikad nemojte nositi delo koje nije u potpunosti ispitano. Svaka odeća koja ne prodje inspekciju treba odmah da bude povučena iz upotrebe. Nikad nemojte nositi odeću koja je kontaminirana, izmenjena ili oštećena. Odeća koja je sačinjena od Tyvek® treba da ima materijal otporan na klizanje na spoljašnjim površinama čizama, nazuvicima za cipele ili drugih površina odeće u slučajevima gde može doći do klizanja. Ukoliko je odeća oštećena tokom upotrebe, odmah se povuci u bezbedno okruženje, temeljno dekontaminirajte odeću kako je zahtevano, zatim je odložite na bezbedan način. Odgovornost je nosionca odeće kao i njegovog nadređenog i poslodavca da ispitaju stanje odeće pre i tokom upotrebe, kako bi se videlo da li je očeva pogodna za upotrebu u okruženju zaposlenog.

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

**SKLADIŠTENJE I TRANSPORT:** Ovaj kombinezon se može čuvati na temperaturi između 15°C (59°F) i 25°C (77°F) na tamnom mestu (kartonska kutija) bez izlaganja UV zracima. DuPont je izvršio testove prirodognog i ubrzanog starenja uz zaključak da Tyvek® 800 tkanina zadržava odgovarajuću fizičku jačinu u periodu od 5 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 dela je regulisano nacionalnim ili lokalnim zakonima.

**DEKLARACIJA O USAGLAŠENOSTI:** Deklaracija o usaglašenosti se može skinuti sa: [www.safespec.dupont.co.uk](http://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.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**UKCA 0120**

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

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

Комбинезон



TP TC 019/2011

Уровень Защиты

К50, Ш50, Пм, Вн

**РУССКИЙ****ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ**

**ОБОЗНАЧЕНИЯ НА ВНУТРЕННЕЙ ЭТИКЕТКЕ** ① Товарный знак. ② Изготовитель комбинезона. ③ Обозначение модели: Tyvek® 800 J — это название модели защитного комбинезона с капюшоном, проклеенными швами и эластичными манжетами на штанах и рukавах, а также эластичной вставкой по краю капюшона и на талии. В данной инструкции по применению представлена информация об этом комбинезоне. ④ Маркировка CE: комбинезон соответствует требованиям к средствам индивидуальной защиты категории III Регламента (EU) 2016/425 Европейского Парламента и Совета Европейского Союза. Свидетельство об испытании типа и свидетельство подтверждения качества, выданые 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 Этот защитный комбинезон имеет антистатическое покрытие с внутренней стороны и при условии надлежащего заземления обеспечивает защиту от статического электричества в соответствии с требованиями стандарта EN 1149-1:2006, включающего стандарт EN 1149-5:2018. ⑦ Данный комбинезон обеспечивает полную защиту тела в соответствии с требованиями европейских стандартов в отношении костюмов химической защиты: EN 14605:2005 + A1:2009 (типы 3 и 4), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (тип 5) и EN 13024:2005 + A1:2009 (тип 6). Также комбинезон соответствует требованиям стандарта EN 14126:2003 по типам 3-8, 4-8, 5-8, 6-8. ⑧ Защита от радиоактивных частиц в соответствии со стандартом EN 1073-2:2002. ⑨ Пункт 4.2 стандарта EN 1073-2 требует стойкости к воспламенению. Тестирование на устойчивость к воспламенению данного комбинезона не проводилось. ⑩ Пользователь должен ознакомиться с настоящей инструкцией по применению. ⑪ На графическом изображении размеров указываются измерения тела в сантиметрах и соответствующие буквенные обозначения. Снимите с себя мерки и выберите правильный размер. ⑫ Страна происхождения. ⑬ Дата изготовления. ⑭ Легковоспламеняющийся материал. Беречь от огня. Одежда данного типа и (или) материал не являются огнестойкими и не должны использоваться вблизи источника тепла, открытого огня, искр или в среде, где существует риск воспламенения. ⑮ Не использовать повторно. ⑯ Информация о сертификации помимо маркировки CE и уполномоченного органа сертификации ЕС.

**ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОМБИНЕЗОНА****ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА МАТЕРИАЛА**

Испытание	Метод испытания	Результат	Класс по EN*
Стойкость к истиранию	EN 530 (метод 2)	>100 циклов	2/4***
Стойкость к образованию трещин при многократном изгибе	EN ISO 7854 (метод В)	>15 000 циклов	4/6***
Прочность на трапециoidalный разрыв	EN ISO 9073-4	>10 Н	1/6
Прочность на разрыв при растяжении	EN ISO 13934-1	>60 Н	2/6
Устойчивость к проколу	EN 863	>10 Н	2/6
Поверхностное сопротивление при отн. влажности 25 %**	EN 1149-1:2006 + EN 1149-5:2018	внутри ≤ 2,5 x 10 <sup>9</sup> Ом	Н/П

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

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

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

\* В соответствии со стандартом EN 14325:2004

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

0-кислол	3/3	1/3
1-бутанол	3/3	2/3

\* В соответствии со стандартом EN 14325:2004

**УСТОЙЧИВОСТЬ МАТЕРИАЛА И ГЕРМЕТИЗИРОВАННЫХ ШВОВ К ПРОНИКНОВЕНИЮ ЖИДКОСТЕЙ (EN ISO 6529 МЕТОДА — ВРЕМЯ ПРОРЫВА НА 1 мкг/см<sup>2</sup>/мин)**

Химическое соединение	Время прорыва (мин)	Класс по EN*
Серная кислота (30 %)	>480	6/6

\* В соответствии со стандартом EN 14325:2004

**УСТОЙЧИВОСТЬ МАТЕРИАЛА К ПРОНИКНОВЕНИЮ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ИНФЕКЦИЙ**

Испытание	Метод испытания	Класс по EN*
Устойчивость к проникновению крови и биологических жидкостей (использованием синтетической крови)	ISO 16603	6/6
Устойчивость к проникновению переносимых кровью патогенных возбудителей (использованием бактериофага Phi-X174)	ISO 16604 (процедура С)	4/6
Устойчивость к просачиванию зараженных жидкостей	EN ISO 22610	6/6
Устойчивость к проникновению биологически зараженных распыляемых веществ	ISO/DIS 22611	3/3
Устойчивость к проникновению биологически зараженной пыли	ISO 22612	3/3

\* В соответствии со стандартом EN 14126:2003

**ИСПЫТАНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК ИЗДЕЛИЯ**

Метод испытания	Результат	Класс по EN
Тип 3: испытание струей жидкости (EN ISO 17491-3)	Соответствует***	Н/П
Тип 4: испытание распылением под сильным напором (EN ISO 17491-4, метод В)	Соответствует	Н/П
Тип 5: испытание на проникновение распыляемых частиц (EN ISO 13982-2)	Соответствует*** • $L_{\text{пр}}/82/90 \leq 30\%$ • $L_8/10 \leq 15\%$ *	Н/П
Коэффициент защиты в соответствии с EN 1073-2	>50	2/3***
Тип 6: испытание обрызгиванием (EN ISO 17491-4, метод А)	Соответствует	Н/П
Прочность швов (EN ISO 13935-2)	>75 Н	3/6**

Н/П — неприменимо \* 82/90 означает, что 91,1 % всех значений проникновения внутрь  $L_{\text{пр}}$  составляет  $\leq 30\%$ , а 8/10 означает, что 80 % всех значений полного проникновения внутрь  $L_8$  составляет  $\leq 15\%$  \*\* В соответствии со стандартом EN 14325:2004

\*\*\* Испытание проведено с герметизированными капюшоном и молнией, а также манжетами на рукавах и штанах

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

**СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ.** Этот комбинезон предназначен для защиты пользователя от опасных веществ, продуктов и процессов — от загрязнения при контакте с людьми. В зависимости от степени химической токсичности и условий воздействия, комбинезон обычно применяется для защиты от воздействия определенных неорганических жидкостей и распыляемых (насыщенных или под давлением) жидкостей (давление не выше применяемого при методе испытаний по типу 3). Для достижения заявленной степени защиты необходимо использовать маску с соответствующим условиям воздействия фильтром и плотно прилегающей к ней капюшон, а также дополнительно герметизировать капюшон и молнию, манжеты рукавов и штанин при помощи защитной ленты. Комбинезон применяется для защиты от мелких твердых частиц (тип 5), распыляемых (насыщенных или под давлением) жидкостей (тип 3), насыщенных распыляемых жидкостей (тип 4), разбрзгиваемых или распыляемых жидкостей в ограниченном объеме (тип 6). Материал, используемый для изготовления комбинезона, прошел все испытания по стандарту EN 14126:2003 (одежда для защиты от инфекционных веществ). Испытание было проведено в условиях воздействия, определенных в стандарте EN 14126:2003 и приведенных в таблице выше. Полученные результаты позволяют сделать вывод, что материал обеспечивает надежную барьерающую защиту от инфекционных агентов.

**ОГРАНИЧЕНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ.** Одежда данного типа (или) материал не являются огнестойкими и не должны использоваться вблизи источника тепла, открытого огня, искр или в среде, где существует риск воспламенения. Материал плавится при температуре 105–165 °C (21–329 °F). Комбинезон изготовлен с использованием натурального каучукового латекса, который может вызывать аллергические реакции у лиц с повышенной чувствительностью к данному материалу. Эластичны вставки на талии и петлях для больших пальцев изготовлены из натурального каучукового латекса. Во избежание прямого контакта с кожей они прошиты/перекрыты швом из ниток. Компания DuPont не исключает риск контакта с латексом. В таком случае следует немедленно прекратить использование этого изделия от компании DuPont. 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 разбрзгивания опасных веществ может возникнуть необходимость применения защитных комбинезонов с более высокой степенью механической прочности или барьерающей защиты, чем у данного изделия. Перед применением пользователь должен удостовериться, что комбинезон может быть использован для защиты от конкретного реагента. Кроме того, пользователь должен проверить данные о совместимости используемых веществ с материалом и уровнем защиты от химического проникновения. Капюшон отвечает требованиям к испытаниям по типу 4 от герметизации маски клейкой лентой (информацию о совместимости средств индивидуальной защиты можно получить в компании DuPont или поставщика). Для улучшения и достижения заявленной степени защиты (для некоторых видов применения) необходимо герметизировать манжеты рукавов и штанин, а также капюшон и молнию при помощи клейкой ленты. Чтобы исключить любую возможность для просачивания жидкостей и гарантировать соответствие требованиям типа 3 полностью герметизируйте комбинезон, а также клапан и область в основании замка застежки. В противном случае достигается только защита от проникновения жидкостей типа 4, то есть комбинезон нельзя использовать при работе с распыляемыми под давлением жидкостями. Пользователь должен убедиться, что маска плотно прилегает к капюшону и при необходимости ее можно дополнительно герметизировать 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 внаклест. Защитный комбинезон может 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. Комбинезон соответствует требованиям к поверхностному сопротивлению по стандарту EN 1149-5:2018 при измерении в соответствии со стандартом EN 1149-1:2006, но имеет антистатическое покрытие только с внутренней стороны. Это необходимо учитывать при заземлении. Антистатическая обработка эффективна только при относительной влажности не менее 25 %. Необходимо обеспечить надлежащее заземление комбинезона и носящего его сотрудника. Параметры рассеивания электростатического заряда комбинезона и пользователя должны поддерживаться на таком уровне, чтобы сопротивление между пользователем, носящим одежду с антистатическими свойствами, и землей не превышало 10<sup>9</sup> Ом. Для этого пользователь может надеть соответствующую обувь, а также может применяться специальное напольное покрытие, кабель заземления и другие подходящие средства. Запрещено расстегивать или снимать антистатическую одежду при наличии в среде легковоспламеняющихся 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 движении). Если параметры 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 степень риска и выбрать соответствующее СИЗ. Пользователь должен самостоятельно принять решение о правильности сочетания полностью защищающего тело комбинезона и вспомогательных средств защиты (перчаток, ботинок, респиратора и др.), а также о продолжительности использования одного и того же комбинезона для конкретной работы с учетом его защитных характеристик, удобства носки и тепловой нагрузки. Компания DuPont не несет ответственности за неправильное применение данного защитного комбинезона.

**ОБЯЗАННОСТИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ.** На пользователя возлагается ответственность за выбор защитной одежды, которая будет применяться в среде с определенными условиями. При этом она должна отвечать всем примененным национальным и промышленным стандартам. Носка данного комбинезона снижает вероятность получения травм, но одной защитной одежды недостаточно для предохранения от всех рисков. Пользователь также должен соблюдать общие требования безопасности. Эту одежду нельзя использовать повторно.

Пользователь должен тщательно осмотреть комбинезон и всего его компоненты, в частности материал, замки, швы, поверхности и др., и убедиться, что их состояние соответствует заявленному, повреждения отсутствуют, и они обеспечивают надлежащий уровень защиты при работе с химическими соединениями. Если осмотр не проводился, пользователь может получить серьезные травмы. В таком случае не надевайте комбинезон. Если результаты проверки неудовлетворительны, защитная одежда немедленно изымается из эксплуатации. Ни в коем случае не используйте защитную одежду, если она заражена, повреждена или в ее конструкции внесены изменения. Чтобы пользователь не поскользнулся и не упал, подошва ботинок, бахил или другой обуви, которая используется вместе с одеждой, изготовленной из материала Tuyek®, должна быть противоскользящей. Если при использовании комбинезон был поврежден, немедленно вернитесь в безопасную зону, тщательно очистите его от загрязнений (согласно установленной процедуре) и утилизируйте в соответствии с требованиями безопасности. Пользователь, его руководитель и работодатель должны проверять состояние защитной одежды перед ее использованием и во время него. Таким образом можно удостовериться, что одежда отвечает требованиям среды, в которой сотрудник выполняет работы.

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

**ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА.** Защитный комбинезон может храниться при температуре 15–25 °C (59–77 °F) в темном месте (например, картонной коробке), защищенном от попадания ультрафиолетовых лучей. Проведенные компанией DuPont испытания на естественный и ускоренный износ показали, что материал Tuyek® 800 может сохранять свои физические свойства на протяжении 5 лет. Антистатические свойства со временем могут снизиться. Пользователь должен убедиться, что рассеивающие свойства достаточны в конкретном случае применения комбинезона. Транспортировка и хранение изделия должны осуществляться в оригинальной упаковке.

**УТИЛИЗАЦИЯ.** Защитный комбинезон может быть утилизирован путем сжигания или захоронения на контролируемых полигонах без ущерба для окружающей среды. Утилизация зараженной одежды регулируется национальным или местным законодательством.

**ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ.** Декларацию о соответствии можно загрузить на странице [www.safespec.dupont.co.uk](http://www.safespec.dupont.co.uk)

**Размеры тела в см**

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

Дюпон де Немур (Люксембург) С.а.р.л.

Р/Женерал Паттон

L-2984 Люксембург

## 한국어

## 사용설명서

**목 라벨 (내부)** ① 고유 상표. ② 제조자명. ③ 제품의 모델명-Tyvek® 800 J TJ198Ta는 후드를 포함하고 솔기에 테이핑 처리가 되어있는 전신 보호복의 모델명이며, 손목, 발목, 후드 안면부 및 허리에 고무밴드 처리가 되어 있습니다. 본 사용설명서는 이 전신 보호복에 대한 설명을 담고 있습니다. ④ CE 표시 - 본 보호복은 유럽 기준을 충족하여 시험 및 품질 보증서 인증 기관은 영국 SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, EC 번호 0598입니다. ⑤ 유럽 화학물질용 보호복 기준에 부합함을 의미합니다. ⑥ 본 보호복은 원단 내부에 EN 1149-1:2006 기준에(올바른 접지 시 EN 1149-5:2018 기준 포함) 적합한 대전방지 처리가 되어 있습니다. ⑦ 본 보호복이 유럽 기준에 의거하여 취득한 전신 보호 “Type(형식)”, EN 14605:2005 + A1:2009 (Type 3 and Type 4), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (Type 5) 및 EN 13034:2005 + A1:2009 (Type 6) 기준을 만족합니다. 본 보호복은 EN 14126:2003 Type 3-B, Type 4-B, Type 5-B 및 Type 6-B 요구 조건 또한 충족합니다. ⑧ EN 1073-2:2002 기준에 의거하여 방사능에 오염된 낙진으로부터 보호합니다. ⑨ EN 1073-2의 4.2 항목은 연소 저항 항목이나, 본 보호복은 연소 저항에 대한 시험을 하지 않았습니다. ⑩ 사용자는 반드시 본 사용설명서를 숙지하시기 바랍니다. ⑪ 사용자의 체격에 따른 사이즈(cm)를 표기하고 있습니다. 사용자의 체격에 맞는 사이즈를 선택하시기 바랍니다. ⑫ 원산지. ⑬ 생산일. ⑭ 가연성 물질입니다. 화염에 가까이 가지 마십시오. 본 보호복 및 원단은 방염성이 없으며 열원, 화염, 불꽃 또는 가연 및 폭발 가능성이 있는 환경에서 사용되어서는 안 됩니다. ⑯ 재사용하지 마십시오. ⑰ 한국산업안전보건공단 기준에 의거하여 본 보호복은 3형식 기준을 만족합니다.

본 보호복은 성능 데이터 (시험방법: 노동부고시 제2014-46호)

가. 재료의 시험항목별 성능 수준

시험명	성능 수준
인장강도	1수준
인열강도	1수준
뚫림강도	1수준
마모저항	1수준
굴곡저항	1수준
연소저항	불꽃 통과

나. 재료의 화학물질별 투과저항 시험의 성능 수준

화학물질명	성능 수준
수산화나트륨(40%)	6수준

다. 접합부의 시험 성능 수준

시험명	성능 수준
슬기 강도	1수준

라. 완성품의 시험 성능 수준

시험명	성능 수준
액체분사	적합

\* 성능 수준은 class 1~6까지 있으며 class 6이 더 높은 성능 수준을 말합니다. 보호복에 대한 좀 더 자세한 정보를 원하시는 분은 타이백® 대리점 또는 듀폰에 연락주시기 바랍니다.

\* 본 사용설명서의 내용은 한국 노동부 고시 제 2014-46호에 의거한 시험 방법에 따른 보호장비의 필요수준과 한국안전보건공단(KOSHA)의 품질 보증 인증을 충족합니다. 한국안전보건공단(KOSHA)의 성능 수준은 다른 인증 제도, 인증 기관 혹은 최근 DuPont의 공식 성능 수준과 다를 수 있습니다. 자세한 정보를 원하시는 분은 타이백® 대리점 또는 듀폰에 연락주시기 바랍니다.

**제품용도 (일반적인 사용처)** 본 보호복은 몇몇 위험 물질로부터 작업자를 보호하거나 오염되기 쉬운 공정이나 제품을 보호하는 데에 도움을 주기 위한 목적으로 디자인되었습니다. 화학물질의 독성이나 노출 정도에 따라 액상 무기화학물질 및 가압 상태(Type 3 시험방법에 적용된 압력보다 낮은 상황)의 액체 분사에 대한 보호력을 제공합니다. 액체 분사(Type 3)보호에 필요되는 차단성을 위해서는 노출 환경에 적합한 필터가 장착된 전면형 호흡보호구가 보호복 후드에 누설되지 않도록 밀착되어야 하며, 소매, 후드, 발목 및 지퍼 덮개 부분에 테이핑 처리가 되어있어야 합니다. 분진(Type 5) 및 제한적인 액상 스프레이이나 틈(Type 4 및 Type 6)에 대한 보호력을 제공합니다. 본 보호복은 EN 14126:2003 기준의 테스트를 통과하였으며, EN 14126:2003 기준 시험방법의 노출 환경에서 위 표에 명시된 결과대로 감염 인자에 대한 보호력을 제공합니다.

**사용 방법** 사용자는 반드시 본 사용설명서를 숙지하시기 바랍니다.

**착용 방법** 본 보호복 착/탈의 방법은 본 보호복은 포장 폴리백에 표기되어 있습니다.

**사용 제한 및 경고 사항 (사용시 주의사항)** 본 보호복 및/혹은 원단은 방염성이 없으며 열원, 화염, 불꽃 또는 가연 및 폭발 가능성이 있는 환경에서는 사용해서는 안 됩니다. 본 보호복은 천연 라텍스 고무를 포함하고 있기 때문에 예민한 사용자의 경우 알레르기 반응을 일으킬 수 있습니다. 듀폰 제품을 사용하는 중 알레르기 반응이 일어나는 사용자는 즉시 해당 제품의 사용을 멈추셔야 합니다. 유해 물질의 특정 미세분진 혹은 강한 액상의 스프레이이나 틈이 발생하는 경우 본 보호복보다 물리적 성질 또는 보호력이 높은 제품이 필요할 수 있습니다. 사용자는 반드시 보호복이 갖는 유해물질에 대한 보호력을 사전에 점검해야 하며, 사용 물질에 대한 화학 투과 데이터와 원단을 확인해야 합니다. 후드는 전면형 마스크와 외부 테이핑 없이 Type 4(액체분사)를 만족하도록 디자인되어 있습니다.(좀 더 구체적인 정보가 필요하신 경우, 듀폰 또는 구매처에 문의하시기 바랍니다). 특정 환경에서 명기된 보호력을 갖추기 위해서는 소매, 발목, 후드, 지퍼 덮개의 테이핑 처리가 요구됩니다. Type 3(액체분사) 보호력을 갖추기 위해서는 이 외에 추가적으로 지퍼 덮개 위 및 지퍼 베이스를 가로질러 테이핑 처리를 해야 합니다. 이와 같은 추가적인 테이핑 처리가 되어 있지 않다면 본 보호복은 Type 4(액체분사) 보호력을 갖추게 되어 가압 상태의 액체 분사 상황에서 사용될 수 없습니다. 사용자는 이러한 상황에서 단단히 테이핑 처리를 할 수 있는지 확인해야 합니다. 테이핑 처리할 때는 원단 혹은 테이프에 구김이 발생하지 않도록 조심해야 합니다.(사이로 오염 물질이 스며들 수 있습니다). 후드를 테이핑 처리할 때, +/-10cm 크기의 테이프를 겹쳐 붙이셔야 합니다. 본 보호복은 엄지 손가락 고리를 상황에 따라 선택적으로 사용하실 수 있습니다. 본 보호복의 엄지고리는 반드시 이중장갑 구조와 함께 사용되어야 합니다. 엄지고리는 내부 장갑 겉으로 착용되고, 외부 장갑은 보호복 소매를 덮도록 착용하시기 바랍니다. 높은 수준의 차단성을 위해서는 외부 장갑의 테이핑 처리가 요구됩니다. 본 보호복의 대전방지처리는 상대 습도 25% 이상인 상황에서만 유효하며, 반드시 보호복과 사용자의 접지 상태를 확인하시기 바랍니다. 착용자와 접지 사이의 저항은 적절한 안전화 착용 혹은 접지선 사용을 통하여 10<sup>8</sup> Ωhm 이하로 유지되어야 합니다. 대전 방지 처리된 보호복을 입고 가연 또는 폭발 환경에서 작업하거나 또는 그러한 물질을 취급하는 동안 지퍼를 개봉하거나 틈의 하지 마십시오. 올바르게 접지된 보호복은 어떠한 폭발 위험이 있는 환경의 절화 에너지가 0.016 mJ보다 작지 않은 방폭 지역 Zone 1, 2, 20, 21 그리고 22에서 착용될 수 있도록 설계되었습니다.(EN 60079-10-1 [7], EN 60079-10-2 [8] 참조). 올바르게 접지된 보호복이라 할지라도 책임 안전 엔지니어의 사전 허락 없이는 산소가 농축된 장소 또는 방폭 지역 Zone 0 (EN 60079-10-1 [7] 참조)에서는 사용될 수 없습니다. 대전 방지 처리된 보호복의 정전기 분산 성능은 보호복의 상대 습도, 마모, 오염 및 노후로 인해 영향을 받을 수 있습니다. 모든 대전 방지 처리가 되지 않은 내의 및 작업복 종류가 작업 중 움직이거나 굽히는 동작도 포함)에 항상 본 보호복으로 덮여있어야만 정전기 분산 성능이 유지될 수 있음을 숙지하십시오. 정전기 분산 성능이 중요한 요소인 상황에서 사용자는 내의, 작업복, 안전화 등 전체적인 양상들의 성능을 검토해야 합니다. 접지에 대한 추가적인 정보가 필요하신 경우, 듀폰 또는 구매처에 문의하시기 바랍니다. 작업 환경에 맞는 타이백® 보호복을 선택하여 주시기 바랍니다. 구체적인 정보가 필요하신 경우, 듀폰 또는 구매처에 문의하시기 바랍니다. 사용자는 위험 분석을 통해 적절한 보호구를 선택하시기 바랍니다. 보호복과 이에 따르는 보조 보호구 (장갑, 장화, 호흡보호구 등)의 적절한 선택과 특정 작업시 보호복의 보호 성능, 착용감 또는 열 스트레스와 관련된 착용 시간의 결정은 사용자의 책임입니다. 듀폰은 타이백® 보호복의 적절치 못한 사용에 대하여 어떠한 책임도 지지 않습니다.

**점검사항 및 방법** 보호복에 이상이 없는지 확인해야 합니다. 보호복과 마스크, 고글이 적합한 사이즈인지 확인해야 합니다.

**폐기** 본 보호복은 소각하거나 매립할 수 있습니다. 사용 중 오염이 된 경우에는 오염원에 따라 폐기할 수 있습니다.

**보관 방법** 본 보호복은 15°C (59°F) ~ 25°C (77°F) 온도 조건에서 자외선에 노출되지 않는 곳(상자 안)에 보관하시기 바랍니다. 듀폰은 자연 및 가속 노화 시험을 진행하였으며 Tyvek® 800 원단이 물리적 강도를 5년 유지할 것이라고 예상합니다. 대전방지 처리는 시간경과에 따라 저하될 수 있으며 사용자는 정전기 분산 성능이 작업에 적합한지 확인하시기 바랍니다.

**보증 사항** 듀폰은 보호복과 악세사리의 사용과 관련되어 의무나 법적 책임이 없으며 결과에 대한 보증을 하지 않습니다. 위험 수준의 평가와 그에 맞는 적절한 개인보호 장비를 결정하는 것은 사용자의 책임입니다. 이상이 있는 제품은 착용하지 마시고, 사용하지 않은 상태로 듀폰 또는 구매처에 문의하시기 바랍니다.

Certificação brasileira: o número do CA se encontra na etiqueta interna da vestimenta, como C.A.:XXXXX.

