

DUPONT™

Tychem®

2000 C Cat. III PROTECTION LEVEL

- CHA5
- WITH SOCKS CHA6

Date of manufacture
Дата производства

XXXX

DUPONT

Tychem®

2000 C CE 0598

• CHA5

• with socks CHA6

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

Protective Clothing
Category III

TYPE 3-B
EN 14605:2005+A1:2009

TYPE 4-B
EN 14605:2005+A1:2009

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

TYPE 6-B
EN 13034:2005+A1:2009

EN 1149-5: 2018 EN 14126: 2003

EN 1073-2:2002

Class 1

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

*DuPont registered trademark
Ref.: XXX_XXX

Made in XXX
Произведено в XXX

Other certification(s) independent of CE marking

UK
CA 0120

Кombineзон
EAC

TP TC 019/2011

Уровень Защиты К80,
Щ50, Пм, Нс, Нм, Вн, Ву

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

EN • Instructions for Use
DE • Gebrauchsanweisung
FR • Consignes d'utilisation
IT • Istruzioni per l'uso
ES • Instrucciones de uso
PT • Instruções de utilização
NL • Gebruiksaanwijzing
NO • Bruksanvisning
DA • Brugsanvisning
SV • Bruksanvisning
FI • Käyttöohje
PL • Instrukcja użytkowania
HU • Használati útmutató

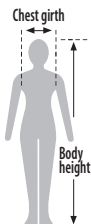
CS • Návod k použití
BG • Инструкции за употреба
SK • Pokyny na použitie
SL • Navodila za uporabo
RO • Instrucțiuni de utilizare
LT • Naudojimo instrukcija
LV • Lietošanas instrukcija
ET • Kasutusjuhised
TR • Kullanım Talimatları
EL • Οδηγίες χρήσης
HR • Upute za uporabu
SR • Uputstvo za upotrebu
RU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

© 2023 DuPont. All rights reserved. DuPont™, the DuPont Oval Logo, and all trademarks and service marks denoted with ™, SM or ® are owned by affiliates of DuPont de Nemours, Inc. unless otherwise noted.

Internet: dpp.dupont.com

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

Cert. Ref.: Tychem® 2000 C CHA5
and with socks CHA6 November 2023
DuPont Ref.: 1FUTY20C_013 26/V2

BODY MEASUREMENTS CM


Size	Chest girth	Body height
SM	84 - 92	162 - 170
MD	92 - 100	168 - 176
LG	100 - 108	174 - 182
XL	108 - 116	180 - 188
2XL	116 - 124	186 - 194
3XL	124 - 132	192 - 200
4XL	132 - 140	200 - 208
5XL	140 - 148	208 - 216

THE FIVE CARE PICTOGRAMS INDICATE

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

ENGLISH
INSTRUCTIONS FOR USE

INSIDE LABEL MARKINGS ① Trademark. ② Overall manufacturer. ③ Model identification - Tychem® 2000 C CHA5 and Tychem® 2000 C with socks CHA6 are the model names for hooded protective coveralls with overtaped seams and cuff, ankle, facial and waist elastication, in addition Tychem® 2000 C with socks CHA6 has integrated socks. This instruction for use provides information on these coveralls. ④ CE marking - Coveralls comply with requirements for category III personal protective equipment according to European legislation, Regulation (EU) 2016/425. Type-examination and quality assurance certificates were issued by SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, identified by the EC Notified Body number 0598. ⑤ Indicates compliance with European standards for chemical protective clothing. ⑥ These coveralls are antistatically treated inside and offer electrostatic protection according to EN 1149-1:2006 including EN 1149-5:2018 if properly grounded. ⚠ For model with socks see limitations of use. ⑦ Full-body protection "types" achieved by these coveralls defined by the European standards for chemical protective clothing: EN 14605:2005 + A1:2009 (Type 3 and Type 4), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (Type 5) and EN 13034:2005 + A1:2009 (Type 6). These coveralls also fulfill the requirements of EN 14126:2003 Type 3-B, Type 4-B, Type 5-B and Type 6-B. 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) & correlation to letter code. Check your body measurements and select the correct size. ⑪ Country of origin. ⑫ Date of manufacture. ⑬ Flammable material. Keep away from fire. These garments and/or fabrics are not flame resistant and should not be used around heat, open flame, sparks or in potentially flammable environments. ⑭ Do not re-use. ⑮ Other certification(s) information independent of the CE marking and the European notified body (see separate section at end of the document).

PERFORMANCE OF THESE COVERALLS:

FABRIC PHYSICAL PROPERTIES			
Test	Test method	Result	EN Class*
Abrasion resistance	EN 530 Method 2	> 1500 cycles	5/6 **
Flex cracking resistance	EN ISO 7854 Method B	> 5000 cycles	3/6 **
Trapezoidal tear resistance	EN ISO 9073-4	> 10 N	1/6
Tensile strength	EN ISO 13934-1	> 100 N	3/6
Puncture resistance	EN 863	> 10 N	2/6
Surface resistance at RH 25% ***	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018****	inside ≤ 2,5 x 10 ⁹ Ohm	N/A

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

FABRIC RESISTANCE TO PENETRATION BY LIQUIDS (EN ISO 6530)			
Chemical	Penetration index - EN Class*	Repellency index - EN Class*	
Sulphuric acid (30%)	3/3	3/3	
Sodium hydroxide (10%)	3/3	3/3	
o-Xylene	3/3	3/3	
Butan-1-ol	3/3	2/3	

* According to EN 14325:2004

FABRIC AND TAPED SEAMS RESISTANCE TO PERMEATION BY LIQUIDS (EN ISO 6529 METHOD A - BREAKTHROUGH TIME AT 1 µg/cm ² /min)					
Chemical	Breakthrough time (min)	EN Class*	Chemical	Breakthrough time (min)	EN Class*
Hydrofluoric acid (48%)	> 480	6/6	Sulphuric acid, chromium salt (80%)	> 480	6/6
Nitric acid (70%)	> 120	4/6	Sodium hypochlorite (13% active chlorine)	> 480	6/6
Sulphuric acid (96%)	> 480	6/6	Potassium chromate (saturated salt solution)	> 480	6/6
Sodium hydroxide (50%)	> 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	6/6
Resistance to penetration by contaminated liquids	EN ISO 22610	6/6
Resistance to penetration by biologically contaminated aerosols	ISO/DIS 22611	3/3
Resistance to penetration by biologically contaminated dust	ISO 22612	3/3

* According to EN 14126:2003

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

N/A = Not applicable * Test performed with taped cuffs, ankles and hood ** 82/90 means 91,1% L_{pm} values ≤ 30% and 8/10 means 80% L_s values ≤ 15% *** According to EN 14325:2004

RISKS AGAINST WHICH THE PRODUCT IS DESIGNED TO PROTECT: These coveralls are designed to protect workers from hazardous substances, or sensitive products and processes from contamination by people. They are typically used, depending on chemical toxicity and exposure conditions, for protection against certain 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, and ankles are required to achieve the claimed protection. The coveralls provide protection against fine particles (Type 5), intensive or pressurized liquid sprays (Type 3), intensive liquid sprays (Type 4) and limited liquid splashes or sprays (Type 6). Fabric used for these coveralls has passed all tests of EN 14126:2003 (protective clothing against infective agents). Under the exposure conditions as defined in EN 14126:2003 and mentioned in the table above, the obtained results conclude that the material offers a barrier against infective agents.

LIMITATIONS OF USE: These garments and/or fabrics are not flame resistant and should not be used around heat, open flame, sparks or in potentially flammable environments. Tyvek® melts at 135°C, the fabric coating melts at 98°C. It is possible that a type of exposure to bio hazards not corresponding to the tightness level of the garment may lead to a bio-contamination of the user. Exposure to certain very fine particles, intensive liquid sprays and splashes of hazardous substances may require coveralls of higher mechanical strength and barrier properties than those offered by these coveralls. The user must ensure suitable reagent to garment compatibility before use. In addition, the user shall verify the fabric and chemical permeation data for the substance(s) used. For enhanced protection and to achieve the claimed protection in certain applications, taping of cuffs, ankles and hood will be necessary. The user shall verify that the mask fits the hood design and that tight taping is possible in case the application would require doing so. Care shall be taken when applying the tape, that no creases appear in the fabric or tape since those could act as channels. When taping the hood, small pieces (+/- 10 cm) of tape should be used and overlap. These coveralls can be used with or without thumb loops. The thumb loops of these coveralls should only be used with a double glove system, where the wearer puts the thumb loop over the under glove and the second glove should be worn over the garment sleeves. For maximum protection, taping of the outer glove to the sleeve must be used. These coveralls meet the surface resistance requirements of EN 1149-5:2018 when measured according to EN 1149-1:2006, but have the antistatic coating applied to the inside surface only. This shall be taken into consideration if the garment is grounded. The antistatic treatment is only effective in a relative humidity of 25% or above and the user shall ensure proper grounding of both the garment and the wearer. The electrostatic dissipative performance of both the suit and the wearer needs to be continuously achieved in such a way as the resistance between the person wearing the electrostatic dissipative protective clothing and the earth shall be less than 10⁸ Ohm e.g. by wearing adequate footwear/flooring system, use of a grounding cable, or by any other suitable means. Electrostatic dissipative protective clothing shall not be opened or removed whilst in presence of flammable or explosive atmospheres or while handling flammable or explosive substances. Electrostatic dissipative protective clothing is intended to be worn in Zones 1, 2, 20, 21 and 22 (see EN 60079-10-1 [7] and EN 60079-10-2 [8]) in which the minimum ignition energy of any explosive atmosphere is not less than 0.016 mJ. Electrostatic dissipative protective clothing shall not be used in oxygen enriched atmospheres, or in Zone 0 (see EN 60079-10-1 [7]) without prior approval of the responsible safety engineer. The electrostatic dissipative performance of the electrostatic dissipative clothing can be affected by relative humidity, wear and tear, possible contamination and ageing. Electrostatic dissipative protective clothing shall permanently cover all non-complying materials during normal use (included bending and movements). In situations where static dissipation level is a critical performance property, endusers should evaluate the performance of their entire ensemble as worn including outer garments, inner garments, footwear and other PPE. **⚠** Although the fabric meets the surface resistance requirements of EN 1149-5:2018, the model with socks isolates the wearers' feet from dissipative footwear, thus inhibiting grounding. The model with socks does not allow proper grounding of the wearer via the feet. A supplementary grounding mechanism is required, e.g. grounding cable. It is the sole responsibility of the safety officer to determine whether and how the model with socks may be used in potentially flammable or explosive atmospheres. Further information on grounding can be provided by DuPont. Please ensure that you have chosen the garment suitable for your job. For advice, please contact your supplier or DuPont. The user shall perform a risk analysis upon which the user shall base their choice of PPE. The user shall be the sole judge for the correct combination of full body protective coverall and ancillary equipment (gloves, boots, respiratory protective equipment etc.) and for how long these coveralls can be worn on a specific job with respect to their protective performance, wear comfort or heat stress. DuPont shall not accept any responsibility whatsoever for improper use of these coveralls.

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

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

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

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

DEUTSCH

GEBRAUCHSANWEISUNG

KENNZEICHNUNGEN IM INNENETIKETT **1** Marke. **2** Hersteller der Schutzkleidung. **3** Modellbezeichnung – Tychem® 2000 C CHA5 und Tychem® 2000 C with socks CHA6 sind die Modellbezeichnungen für einen Schutzanzug mit Kapuze, überklebten Nähten, Gummizügen an den Ärmel- und Beinenden, der Kapuze und in der Taille; zusätzlich hat Tychem® 2000 C with socks CHA6 integrierte Socken. Diese Gebrauchsanweisung enthält Informationen über diese Schutzanzüge. **4** CE-Kennzeichnung - Diese Schutzanzüge entsprechen den europäischen Richtlinien für persönliche Schutzausrüstungen, Kategorie III, gemäß Verordnung (EU) 2016/425. Die Vergabe des Typen- und Qualitätssicherungszertifikats erfolgte durch SGS Fimko Oy, Takomatie 8, FI-00380 Helsinki, Finland. Code der Zertifizierungsstelle: 0598. **5** Weist auf die Übereinstimmung mit den europäischen Standards für Chemikaliensicherheitschutzkleidung hin. **6** Diese Schutzanzüge sind innen antistatisch behandelt und bieten bei ordnungsgemäßer Erdung Schutz gegen elektrostatische Aufladung gemäß EN 1149-1:2006 in Kombination mit EN 1149-5:2018. **⚠** Einsatzbeschränkungen für das Modell mit Socken beachten. **7** Ganzkörperschutztypen, die von diesen Schutzanzügen erreicht wurden, gemäß den europäischen Standards für Chemikaliensicherheitschutzkleidung: EN 14605:2005+A1:2009 (Typ 3 und Typ 4), EN ISO 13982-1:2004+A1:2010 (Typ 5) und EN 13034:2005+A1:2009 (Typ 6). Diese Schutzanzüge erfüllen außerdem die Anforderungen von EN 14126:2003 Typ 3-B, Typ 4-B, Typ 5-B und Typ 6-B. **8** Schutz vor Kontamination durch radioaktive Partikel nach EN 1073-2:2002. **9** Anwender sollten diese Hinweise zum Tragen von Chemikalienschutzkleidung lesen. **10** Das Größenpiktogramm zeigt Körpermaße (cm) und ordnet sie den traditionellen Größenbezeichnungen zu. Bitte wählen Sie die Ihren Körpermaßen entsprechende Größe aus. **11** Herstellerland. **12** Herstellungsdatum. **13** Entflammables Material. Von Flammen fernhalten. Diese Kleidungsstücke und/oder Materialien sind nicht flammhemmend und dürfen nicht in Gegenwart von großer Hitze, offenem Feuer, Funkenbildung oder in potentiell brandgefährdeten Umgebungen eingesetzt werden. **14** Nicht wiederverwenden. **15** Weitere Zertifizierungsinformationen, unabhängig von der CE-Kennzeichnung und der europäischen Zertifizierungsstelle (siehe separaten Abschnitt am Ende des Dokuments).

LEISTUNGSPROFIL DIESER SCHUTZANZÜGE:

PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN DES MATERIALS			
Test	Testmethode	Testergebnis	EN-Klasse*
Abriebfestigkeit	EN 530 Methode 2	> 1500 Zyklen	5/6 **
Biegerisfestigkeit	EN ISO 7854 Methode B	> 5000 Zyklen	3/6 **
Weiterreißfestigkeit	EN ISO 9073-4	> 10 N	1/6
Zugfestigkeit	EN ISO 13934-1	> 100 N	3/6
Durchstoßfestigkeit	EN 863	> 10 N	2/6
Oberflächenwiderstand bei 25 % r. f./RH***	EN 1149-1:2006 + EN 1149-5:2018****	Innenseite ≤ 2,5 x 10 ⁸ Ohm	N/A

N/A = Nicht anwendbar * Gemäß EN 14325:2004 ** Druckbehälter *** Einsatzbeschränkungen beachten **** Einsatzbeschränkungen beim Modell mit Socken beachten!

WIDERSTAND DES MATERIALS GEGEN PENETRATION VON FLÜSSIGKEITEN (EN ISO 6530)		
Chemikalie	Penetrationsindex - EN-Klasse*	Abweisungsindex - EN-Klasse*
Schwefelsäure (30 %)	3/3	3/3
Natriumhydroxid (10 %)	3/3	3/3
o-Xylol	3/3	3/3
Butan-1-ol	3/3	2/3

* Gemäß EN 14325:2004

MATERIAL UND ÜBERKLEBTE NÄHTE – WIDERSTAND GEGEN PERMEATION VON FLÜSSIGKEITEN (EN ISO 6529 METHODE A - DURCHBRUCHZEIT BEI 1 µg/cm ² /min)					
Chemikalie	Durchbruchzeit (min)	EN-Klasse*	Chemikalie	Durchbruchzeit (min)	EN-Klasse*
Flusssäure (48 %)	> 480	6/6	Chromschwefelsäure (80 %)	> 480	6/6
Salpetersäure (70 %)	> 120	4/6	Natriumhypochlorit (13 % aktives Chlor)	> 480	6/6
Schwefelsäure (96 %)	> 480	6/6	Kaliumchromatlösung (gesättigt)	> 480	6/6
Natriumhydroxid (50 %)	> 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	6/6
Widerstand gegen Penetration von kontaminierten Flüssigkeiten	EN ISO 22610	6/6
Widerstand gegen Penetration von biologisch kontaminierten Aerosolen	ISO/DIS 22611	3/3
Widerstand gegen Penetration von biologisch kontaminierten Stäuben	ISO 22612	3/3

* Gemäß EN 14126:2003

PRÜFLEISTUNG DES GESAMTANZUGS		
Testmethode	Testergebnis	EN-Klasse
Typ 3: Jet-Test (EN ISO 17491-3)	Bestanden*	N/A
Typ 4: Spray-Test mit hoher Intensität (EN ISO 17491-4, Methode B)	Bestanden	N/A
Typ 5: Partikeldichtigkeitstest (EN ISO 13982-2)	Bestanden* • L ₉₀ 82/90 ≤ 30 % • L ₈ 8/10 ≤ 15 % **	N/A
Schutzfaktor gemäß EN 1073-2	> 5	1/3 *
Typ 6: Spray-Test mit geringer Intensität (EN ISO 17491-4, Methode A)	Bestanden	N/A
Nahtfestigkeit (EN ISO 13935-2)	> 125 N	4/6 ***

N/A = Nicht anwendbar * Test mit abgeklebten Arm-, Bein- und Kapuzenabschlüssen ** 82/90 bedeutet: 91,1 % aller L₉₀-Werte ≤ 30 % und 8/10 bedeutet: 80 % aller L₈-Werte ≤ 15 % *** Gemäß EN 14325:2004

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

DAS PRODUKT WURDE ZUM SCHUTZ GEGEN FOLGENDE RISIKEN ENTWICKELT: Diese Schutzanzüge dienen dem Schutz von Mitarbeitern vor gefährlichen Substanzen bzw. dem Schutz von empfindlichen Produkten und Prozessen gegen Kontamination durch den Menschen. Typisches Anwendungsgebiet ist, in Abhängigkeit von der Toxizität und den Expositionsbedingungen, der Schutz vor bestimmten anorganischen Flüssigkeiten und Sprühnebeln von hoher Intensität oder unter hohem Druck, wobei der Expositionsdruck den im Typ-3-Test verwendeten

Druck nicht übersteigt. Eine Vollgesichtsmaske mit einem für die Expositionsbedingungen geeignetem Filter, die dicht mit der Kapuze verbunden ist, und zusätzliches Abkleben der Kapuzen-, Arm- und Beinabschlüsse sind erforderlich, um die angegebene Schutzwirkung zu erzielen. Diese Anzüge bieten Schutz gegen feine Partikel (Typ 5), intensive Sprühnebel oder unter Druck stehende Flüssigkeiten (Typ 3), intensive Sprühnebel (Typ 4) und begrenzten Schutz gegen Flüssigkeitsspritzer oder Sprühnebel (Typ 6). Das für diese Schutzanzüge verwendete Material hat alle Tests gemäß EN 14126:2003 (Schutzkleidung gegen Infektionserreger) bestanden. Die unter den in EN 14126:2003 definierten und in der oben stehenden Tabelle aufgeführten Expositionsbedingungen erhaltenen Testergebnisse lassen darauf schließen, dass das Material eine hohe Barriere gegen Infektionserreger darstellt.

EINSATZEINSCHRÄNKUNGEN: Diese Kleidungsstücke und/oder Materialien sind nicht flammhemmend und dürfen nicht in Gegenwart von großer Hitze, offenem Feuer, Funkenbildung oder in potentiell brandgefährdeten Umgebungen eingesetzt werden. Tyvek® schmilzt bei 135 °C, die Beschichtung bei 98 °C. Es ist möglich, dass eine Exposition gegenüber biologischen Gefahrstoffen, die nicht dem Grad der Dichtigkeit des Schutzanzugs entspricht, zu einer Biokontamination des Trägers führt. Die Exposition gegenüber bestimmten sehr feinen Partikeln, intensiven Sprühnebeln oder Spritzern gefährlicher Substanzen erfordert möglicherweise Schutzanzüge mit höherer mechanischer Festigkeit und höheren Barriereeigenschaften, als diese Anzüge sie bieten. Der Träger muss vor dem Gebrauch sicherstellen, dass die Kleidung für die jeweilige Substanz geeignet ist. Zudem sollte der Träger die Material- und chemischen Permeationsdaten für die verwendeten Substanzen verifizieren. In bestimmten Einsatzbereichen kann Abkleben an Arm- und Beinabschlüssen und an der Kapuze erforderlich sein, um die entsprechende Schutzwirkung zu erzielen. Der Träger hat sicherzustellen, dass Maske und Kapuze miteinander kompatibel sind und dass – falls erforderlich – ein dichtes Abkleben möglich ist. Achten Sie beim Anbringen des Tapes darauf, dass sich keine Falten im Material oder Tape bilden, die als Kanäle für Kontaminationen dienen könnten. Beim Abkleben der Kapuze verwenden Sie kurze Klebestreifen (+/- 10 cm), die überlappend anzubringen sind. Diese Schutzanzüge können mit oder ohne Daumenschlaufen verwendet werden. Die Daumenschlaufen nur mit einem Doppelhandschuhsystem verwenden, bei dem die Daumenschlaufe über dem Unterhandschuh und der zweite Handschuh über dem Anzugärmel getragen wird. Für höchste Schutzwirkung muss der Außenhandschuh mittels Klebeband mit dem Ärmel verklebt werden. Diese Schutzanzüge erfüllen die Anforderungen hinsichtlich des Oberflächenwiderstandes gemäß EN 1149-5:2018 bei Messung gemäß EN 1149-1:2006; jedoch ist die antistatische Beschichtung nur auf der Innenseite aufgebracht. Dies ist zu berücksichtigen, wenn das Kleidungsstück geerdet werden soll. Die antistatische Ausrüstung ist nur funktionsfähig bei einer relativen Luftfeuchte von mindestens 25 % und korrekter Erdung von Anzug und Träger. Die elektrostatische Ableitung sowohl des Anzuges als auch des Trägers muss kontinuierlich sichergestellt sein, sodass der Widerstand zwischen dem Träger der antistatischen Schutzkleidung und dem Boden weniger als 10⁹ Ohm beträgt. Dies lässt sich durch entsprechendes Schuhwerk/entsprechenden Bodenbelag, ein Erdungskabel oder andere geeignete Maßnahmen erreichen. Elektrostatisch ableitfähige Schutzkleidung darf nicht in Gegenwart von offenen Flammen, in explosiven Atmosphären oder während des Umgangs mit entflammbaren oder explosiven Substanzen geöffnet oder ausgezogen werden. Elektrostatisch ableitfähige Schutzkleidung ist bestimmt für das Tragen in Zonen 1, 2, 20, 21 und 22 (siehe EN 60079-10-1 [7] und EN 60079-10-2 [8]), in denen die Mindestzündenergie jeglicher explosionsfähigen Atmosphäre nicht unter 0,016 mJ liegt. Elektrostatisch ableitfähige Schutzkleidung sollte weder in sauerstoffangereicherter Atmosphäre noch in Zone 0 (siehe EN 60079-10-1 [7]) genutzt werden, ohne vorherige Zulassung durch den Sicherheitsingenieur. Die antistatische Wirkung der Schutzkleidung kann durch die relative Luftfeuchte, Abnutzung, mögliche Kontamination und Alterung beeinträchtigt werden. Stellen Sie sicher, dass nicht konforme Materialien während des normalen Gebrauchs (auch beim Bücken und bei Bewegungen) zu jedem Zeitpunkt durch die antistatisch ausgerüstete Schutzkleidung abgedeckt sind. In Einsatzszenarien, in denen die Leistungsfähigkeit der elektrostatischen Ableitung eine kritische Größe darstellt, muss der Endanwender die Eigenschaften der gesamten getragenen Ausrüstung, einschließlich äußerer und innerer Schutzkleidung, Schuhwerk und weiterer persönlicher Schutzausrüstung, vor dem Einsatz überprüfen. **⚠** Auch wenn das Material die Anforderungen bezüglich des Oberflächenwiderstandes gemäß EN 1149-5:2018 erfüllt, sind beim Modell mit Socken die Füße des Trägers gegen das elektrostatisch ableitende Schuhwerk isoliert, wodurch die direkte Erdung unterbrochen wird. Das Modell mit Socken ermöglicht keine ordnungsgemäße Erdung des Trägers über dessen Füße. Ein zusätzlicher Mechanismus zur Ladungsableitung ist erforderlich, z. B. ein Erdungskabel. Es liegt in der alleinigen Verantwortung des Sicherheitsbeauftragten, zu überprüfen, ob und wie das Modell mit Socken in potentiell entflammbaren oder explosiven Atmosphären eingesetzt werden darf. Weitere Informationen zur korrekten Erdung erhalten Sie bei DuPont. Bitte stellen Sie sicher, dass die gewählte Schutzkleidung für Ihre Tätigkeit geeignet ist. Beratung bei der Auswahl erhalten Sie bei Ihrem Lieferanten oder bei DuPont. Zur Auswahl der geeigneten persönlichen Schutzausrüstung ist durch den Anwender eine Risikoanalyse durchzuführen. Nur der Träger selbst ist verantwortlich für die korrekte Kombination des Ganzkörper-Schutzanzugs mit ergänzenden Ausrüstungen (Handschuhe, Stiefel, Atemschutzmaske usw.) sowie die Einschätzung der maximalen Tragedauer für eine bestimmte Tätigkeit unter Berücksichtigung der Schutzwirkung, des Tragekomforts sowie der Wärmebelastung. DuPont übernimmt keinerlei Verantwortung für den unsachgemäßen Einsatz dieser Schutzanzüge.

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

LAGERUNG UND TRANSPORT: Lagern Sie diese Schutzanzüge dunkel (im Karton) und ohne UV-Einstrahlung bei 15 bis 25 °C. Von DuPont durchgeführte Alterungstests haben gezeigt, dass das Material eine angemessene mechanische Festigkeit über eine Dauer von 10 Jahren behält. Die antistatischen Eigenschaften können sich im Laufe der Zeit verschlechtern. Der Anwender muss sicherstellen, dass die ableitenden Eigenschaften für den Einsatzzweck ausreichend sind. Das Produkt muss in seiner Originalverpackung gelagert und transportiert werden.

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

KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG: Die Konformitätserklärung kann hier heruntergeladen werden: 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 - Tychem® 2000 C CHA5 und Tychem® 2000 C with socks CHA6 sont les désignations des combinaisons de protection avec capuche avec coutures recouvertes et poignets, chevilles, tour du visage et taille élastiques ; en outre, le modèle Tychem® 2000 C with socks CHA6 est pourvu de chaussettes intégrées. Les présentes instruction d'utilisation fournissent des informations relatives à ces combinaisons. 4 Marquage CE - Ces combinaisons respectent les exigences des équipements de protection individuelle de catégorie III définies par la législation européenne dans le règlement (UE) 2016/425. Les certificats d'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 Ces combinaisons bénéficient d'un traitement antistatique à l'intérieur et offrent une protection électrostatique conforme à la norme EN 1149-1:2006, comprenant la norme EN 1149-5:2018 avec une mise à la terre appropriée. 7 Dans le cas du modèle avec chaussettes, consulter les limites d'utilisation. 8 « Types » de protection corporelle intégrale atteints par ces combinaisons selon les normes européennes en matière de vêtements de protection chimique : EN 14605:2005 + A1:2009 (Type 3 et Type 4), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (Type 5) et EN 13034:2005 + A1:2009 (Type 6). Ces combinaisons répondent également aux exigences de la norme EN 14126:2003 Type 3-B, Type 4-B, Type 5-B et Type 6-B. 9 Protection contre la contamination radioactive particulière selon la norme EN 1073-2:2002. 10 Il est recommandé à l'utilisateur de lire les présentes instructions d'utilisation. 11 Le pictogramme de taille indique les mensurations du corps (en cm) et le code de corrélation à la lettre. Prenez vos mensurations et choisissez la taille adaptée. 12 Pays d'origine. 13 Date de fabrication. 14 Matériau inflammable. Tenir éloigné du feu. Ces vêtements et/ou ces matériaux ne sont pas ignifuges et ne doivent pas être utilisés à proximité de source de chaleur, de flamme nue et d'étincelles, ni dans des environnements potentiellement inflammables. 15 Ne pas réutiliser. 16 Autres informations de certification indépendantes du marquage CE et d'un organisme notifié européen (voir la section séparée à la fin du document).

PERFORMANCES DE CES COMBINAISONS :

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES DU MATÉRIAU			
Essai	Méthode d'essai	Résultat	Classe EN*
Résistance à l'abrasion	EN 530, Méthode 2	> 1500 cycles	5/6**
Résistance à la flexion	EN ISO 7854, Méthode B	> 5000 cycles	3/6**
Résistance à la déchirure (trapézoïde)	EN ISO 9073-4	> 10 N	1/6
Résistance à la traction	EN ISO 13934-1	> 100 N	3/6
Résistance à la perforation	EN 863	> 10 N	2/6
Résistance superficielle à 25 % d'humidité relative***	EN 1149-1:2006 + EN 1149-5:2018****	dedans ≤ 2,5 x 10 ⁹ ohm	N/A

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

RÉSISTANCE DU MATÉRIAU À LA PÉNÉTRATION DE LIQUIDES (EN ISO 6530)		
Substance chimique	Indice de pénétration - Classe EN*	Indice de déperleance - Classe EN*
Acide sulfurique (30 %)	3/3	3/3
Hydroxyde de sodium (10 %)	3/3	3/3
o-xylène	3/3	3/3
Butan-1-ol	3/3	2/3

* Selon la norme EN 14325:2004

RÉSISTANCE DU MATÉRIAU ET DES COUTURES RECOUVERTES À LA PERMEATION DE LIQUIDES (EN ISO 6529 MÉTHODE A - TEMPS DE PASSAGE À 1 µg/cm ² /min)					
Substance chimique	Temps de passage (min)	Classe EN*	Substance chimique	Temps de passage (min)	Classe EN*
Acide fluorhydrique (48 %)	> 480	6/6	Acide sulfurique, sel de chrome (80 %)	> 480	6/6
Acide nitrique (70 %)	> 120	4/6	Hypochlorite de sodium (13 % de chlore actif)	> 480	6/6
Acide sulfurique (96 %)	> 480	6/6	Chromate de potassium (solution saline saturée)	> 480	6/6
Hydroxyde de sodium (50 %)	> 480	6/6			

* Selon la norme EN 14325:2004

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

* Selon la norme EN 14126:2003

PERFORMANCES GLOBALES DE LA COMBINAISON AUX ESSAIS		
Méthode d'essai	Résultat de l'essai	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

N/A = Non applicable *Essai réalisé avec les poignets, cheville et capuche recouverts ** 82/90 signifie 91,1 % Valeurs L₅₀ ≤ 30 % et 8/10 signifie 80 % Valeurs L₅ ≤ 15 % ***Selon la norme EN 14325:2004

PERFORMANCES GLOBALES DE LA COMBINAISON AUX ESSAIS

Méthode d'essai	Résultat de l'essai	Classe EN
Type 5 : Essai de fuite vers l'intérieur d'aérosols de particules (EN ISO 13982-2)	Réussi* • L _{pm} 82/90 ≤ 30 % • L _{8/10} ≤ 15 % **	N/A
Facteur de protection selon la norme EN 1073-2	> 5	1/3 *
Type 6 : Essai au brouillard de faible intensité (EN ISO 17491-4, méthode A)	Réussi	N/A
Force des coutures (EN ISO 13935-2)	> 125 N	4/6 ***

N/A = Non applicable *Essai réalisé avec les poignets, cheville et capuche recouverts ** 82/90 signifie 91,1 % Valeurs L_{pm} ≤ 30 % et 8/10 signifie 80 % Valeurs L_{8/10} ≤ 15 % ***Selon la norme EN 14325:2004

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

RISQUES CONTRE LESQUELS LE PRODUIT EST CONÇU : Ces combinaisons sont conçues pour protéger les utilisateurs contre les substances dangereuses, ou pour protéger les produits et procédés sensibles de la contamination par les personnes. Elles sont typiquement utilisées, selon la toxicité chimique et les conditions d'exposition, pour protéger contre certains brouillards denses ou sous pression et liquides inorganiques, lorsque la pression d'exposition n'excède pas celle qui est appliquée dans la méthode d'essai du Type 3. Pour atteindre le niveau de protection requis, il convient de porter un masque intégral avec filtre adapté aux conditions d'exposition, bien relié à la capuche, ainsi qu'un ruban adhésif supplémentaire autour de la capuche, des poignets et des chevilles. Ces combinaisons protègent des particules fines (Type 5), des brouillards denses ou sous pression (Type 3), des vaporisations denses de liquides (Type 4) et des aspersion ou des pulvérisations modérées de liquides (Type 6). Le matériau utilisé pour la confection de ces 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 : Ces vêtements et/ou ces matériaux ne sont pas ignifuges et ne doivent pas être utilisés à proximité de source de chaleur, de flamme nue et d'étincelles, ni dans des environnements potentiellement inflammables. Tyvek® fond à 135° C, le revêtement du matériau fond à 98° C. Il est possible qu'une exposition à des dangers biologiques qui ne correspondent pas au niveau d'étanchéité du vêtement puisse induire une contamination de l'utilisateur. L'exposition à certaines particules très fines, à des pulvérisations intensives de liquides ou à des aspersion de substances dangereuses puisse nécessiter des combinaisons présentant une plus grande résistance mécanique et des propriétés de barrière supérieures à celles de ces combinaisons. L'utilisateur doit s'assurer de la compatibilité de tout réactif avec le vêtement avant son utilisation. En outre, l'utilisateur doit consulter les données du matériau et de perméation chimique relatives aux substances utilisées. Pour une meilleure protection, ou pour atteindre le niveau de protection annoncé dans certaines applications, il est nécessaire d'appliquer du ruban adhésif sur les poignets, les chevilles et la capuche. Il incombe à l'utilisateur de vérifier que le masque est bien adapté à la forme de la capuche et qu'il est possible d'y appliquer correctement un ruban adhésif dans le cadre des applications qui le nécessitent. L'application du ruban adhésif nécessite du soin afin de pas former de faux-pli dans le 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. Ces combinaisons sont utilisables avec ou sans passe-pouces. Les passe-pouces de ces combinaisons ne doivent être utilisés qu'avec un système à deux paires de gants, où l'utilisateur place le passe-pouce par-dessus le gant du dessous et le deuxième gant est porté par-dessus la manche de la combinaison. Pour une protection maximale, il convient d'appliquer du ruban adhésif sur la manche et le gant extérieur. Ces combinaisons répondent aux exigences de résistance superficielle 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 ; l'utilisateur doit assurer la correcte mise à la terre du vêtement et de l'utilisateur. Les performances de dissipation électrostatique 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 10⁶ ohm, par exemple par l'utilisation de chaussures ou d'un revêtement de sol adapté, d'un câble de mise à la terre, ou par d'autres moyens adéquats. Il ne faut pas ouvrir ou enlever le vêtement de dissipation électrostatique 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 performances de dissipation électrostatique du vêtement de dissipation électrostatique peuvent être altérées par l'humidité relative, l'usure et les déchirures, une éventuelle contamination et le vieillissement. Le vêtement de dissipation électrostatique doit recouvrir en permanence tous les matériaux non conformes aux exigences pendant l'utilisation normale (y compris pendant les mouvements). 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 personnelle. ⚠ Même si le matériau respecte les exigences de résistance de la surface de la norme EN 1149-5:2018, le modèle avec chaussettes isole les pieds de l'utilisateur des chaussures dissipatives, ce qui réduit l'efficacité de la mise à la terre. Le modèle avec chaussettes ne permet pas une mise à la terre correcte par les pieds de l'utilisateur. Un dispositif de mise à la terre supplémentaire est requis, par exemple un câble de mise à la terre. Il incombe à l'ingénieur de sécurité de déterminer s'il convient d'utiliser le modèle avec chaussettes dans les atmosphères potentiellement inflammables ou explosives. DuPont peut vous fournir des informations supplémentaires sur la mise à la terre. Vérifiez que vous avez choisi le vêtement adapté à votre travail. Si vous avez besoin de conseils, contactez votre fournisseur ou DuPont. L'utilisateur doit réaliser une analyse des risques sur laquelle l'utilisateur fondera son choix d'équipement de protection individuelle. L'utilisateur est le seul juge de la bonne compatibilité de sa combinaison de protection corporelle intégrale et de ses équipements auxiliaires (gants, bottes, équipement respiratoire, etc.) et de la durée pendant laquelle il peut porter ces équipements pendant un travail particulier, en considération de leurs performances de protection, du confort et du stress. DuPont décline toute responsabilité quant à une utilisation inappropriée de ces combinaisons.

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

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

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

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

ITALIANO

ISTRUZIONI PER L'USO

INFORMAZIONI SULL'ETICHETTA INTERNA ❶ Marchio registrato. ❷ Produttore della tuta. ❸ Identificazione del modello: Tychem® 2000 C CHA5 e Tychem® 2000 C with socks CHA6 sono i nomi dei modelli di tute protettive dotate di cappuccio, di nastro copricuciture e di elastico ai polsi, alle caviglie, intorno al viso e in vita; Tychem® 2000 C with socks CHA6 è inoltre dotato di calzini integrati. Le presenti istruzioni per l'uso forniscono informazioni su queste tute. ❹ Marchio CE. Le tute soddisfano requisiti dei dispositivi di protezione individuale di categoria III conformemente alla legislazione europea, regolamento (UE) 2016/425. I certificati relativi all'esame del tipo e alla garanzia di qualità sono stati rilasciati da SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, identificata dal numero di organismo CE notificato 0598. ❺ Indica la conformità alle norme europee in materia di DPI per agenti chimici. ❻ Queste tute vengono sottoposte a un trattamento antistatico e offrono protezione elettrostatica in conformità allo standard EN 1149-1:2006, oltre che allo standard EN 1149-5:2018 se la messa a terra è corretta. ⚠ Cfr. limitazioni d'uso per il modello con calzini. ❼ Le "tipologie" di protezione per tutto il corpo ottenute con queste tute sono definite dagli standard europei in materia di DPI per agenti chimici: EN 14605:2005 + A1:2009 (tipi 3 e 4), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (tipo 5) e EN 13034:2005 + A1:2009 (tipo 6). Queste tute soddisfano inoltre i requisiti di cui allo standard EN 14126:2003 per i tipi 3-B, 4-B, 5-B e 6-B. ❽ Protezione contro la contaminazione radioattiva da particolato conformemente allo standard EN 1073-2:2002. ❾ L'utilizzatore deve essere a conoscenza delle presenti istruzioni per l'uso. ❿ Il pittogramma delle misure indica le misure del corpo (cm) e la correlazione con il codice formato da lettere. Verificare le proprie misure e scegliere la taglia corretta. ⓫ Paese di origine. ⓬ Data di produzione. ⓭ Materiale infiammabile. Tenere lontano dal fuoco. Questi indumenti e/o tessuti non sono ignifughi e non devono essere usati in prossimità di fonti di calore, fiamme libere, scintille o in ambienti potenzialmente infiammabili. ⓮ Non riutilizzare. ⓯ Altre informazioni relative alle certificazioni indipendenti dal marchio CE e dall'organismo europeo notificato (vedere la sezione separata alla fine del documento).

PRESTAZIONI DI QUESTE TUTE:

PROPRIETÀ FISICHE DEL TESSUTO			
Prova	Metodo di prova	Risultato	Classe EN*
Resistenza all'abrasione	EN 530 (metodo 2)	> 1500 cicli	5/6 **
Resistenza alla rottura per flessione	EN ISO 7854 (metodo B)	> 5000 cicli	3/6 **
Resistenza allo strappo trapezoidale	EN ISO 9073-4	> 10 N	1/6
Resistenza alla trazione	EN ISO 13934-1	> 100 N	3/6
Resistenza alla perforazione	EN 863	> 10 N	2/6
Resistività superficiale con umidità relativa del 25% ***	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018****	interna ≤ 2,5 x 10 ⁶ Ohm	N/A

N/A = Non applicable *In conformità allo standard EN 14325:2004 ** Camera a pressione *** Cfr. limitazioni d'uso **** Cfr. limitazioni d'uso per il modello con calzini.

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

Composto chimico	Indice di penetrazione - Classe EN*	Indice di repellenza - Classe EN*
Acido solforico (30%)	3/3	3/3
Iodossido di sodio (10%)	3/3	3/3
o-xilene	3/3	3/3
1-butanolo	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/cm²/min)

Composto chimico	Tempo di permeazione (min)	Classe EN*	Composto chimico	Tempo di permeazione (min)	Classe EN*
Acido fluoridrico (48%)	> 480	6/6	Acido solforico, sale di cromo (80%)	> 480	6/6
Acido nitrico (70%)	> 120	4/6	Ipcorlito di sodio (13% di cloro attivo)	> 480	6/6
Acido solforico (96%)	> 480	6/6	Cromato di potassio (soluzione salina satura)	> 480	6/6
Iodossido di sodio (50%)	> 480	6/6			

* In conformità allo standard EN 14325:2004

RESISTENZA DEL TESSUTO ALLA PENETRAZIONE DI AGENTI INFETTIVI

Prova	Metodo di prova	Classe EN*
Resistenza alla penetrazione di sangue e fluidi corporei usando sangue sintetico	ISO 16603	6/6
Resistenza alla penetrazione di patogeni ematogeni usando il batteriofago Phi-X174	ISO 16604	6/6
Resistenza alla penetrazione di liquidi contaminati	EN ISO 22610	6/6
Resistenza alla penetrazione di aerosol biologicamente contaminati	ISO/DIS 22611	3/3
Resistenza alla penetrazione di polvere biologicamente contaminata	ISO 22612	3/3

* In conformità allo standard EN 14126:2003

PRESTAZIONI DELL'INTERATAUTA

Metodo di prova	Risultato della prova	Classe EN
Typo 3: Prova al getto (EN ISO 17491-3)	Superata*	N/A
Typo 4: Prova allo spruzzo di alto livello (EN ISO 17491-4, Metodo B)	Superata	N/A
Typo 5: Prova per la determinazione della perdita di tenuta interna di aerosol di particelle fini (EN ISO 13982-2)	Superata* • $L_{pm} \leq 30\%$ • $L_{8/10} \leq 15\%$ **	N/A
Fattore di protezione in conformità allo standard EN 1073-2	> 5	1/3 *
Typo 6: Prova allo spruzzo di basso livello (EN ISO 17491-4, Metodo A)	Superata	N/A
Resistenza delle cuciture (EN ISO 13935-2)	> 125 N	4/6 ***

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

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

RISCHI DA CUI IL PRODOTTO È CONCEPITO PER OFFRIRE UNA PROTEZIONE: queste tute sono concepite per proteggere i lavoratori dalle sostanze nocive ovvero per proteggere i prodotti e i processi sensibili dalla contaminazione da parte delle persone. A seconda delle condizioni di esposizione e tossicità chimica, generalmente vengono usate per fornire una protezione da determinati liquidi inorganici e 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, ai polsi e alle caviglie. Le tute forniscono una protezione contro particelle fini (tipo 5), spruzzi liquidi intensi o di liquidi pressurizzati (tipo 3), spruzzi liquidi intensi (tipo 4) e schizzi o spruzzi liquidi di entità moderata (tipo 6). Il tessuto usato per queste tute ha superato tutte le prove previste dallo standard EN 14126:2003 (indumenti di protezione contro gli agenti infettivi). Nelle condizioni di esposizione di cui allo standard EN 14126:2003, menzionate anche nella tabella precedente, i risultati ottenuti permettono di concludere che il materiale svolge una funzione di barriera contro gli agenti infettivi.

LIMITAZIONI D'USO: Questi indumenti e/o tessuti non sono ignifughi e non devono essere usati in prossimità di fonti di calore, fiamme libere, scintille o in ambienti potenzialmente infiammabili. Il Tyvek® fonde a 135 °C, il rivestimento in tessuto fonde a 98 °C. È possibile che un tipo di esposizione a rischi biologici non corrispondente al livello di tenuta di questi indumenti provochi una biocontaminazione dell'utilizzatore. L'esposizione ad alcune particelle molto fini, a spruzzi e schizzi liquidi intensi di sostanze nocive potrebbe richiedere tute con resistenza meccanica e proprietà di barriera più elevate di quelle offerte da queste tute. L'utilizzatore deve accertarsi della compatibilità dei reagenti con l'indumento prima dell'uso. Deve inoltre controllare i dati del tessuto e di permeazione chimica per le sostanze utilizzate. Per maggiore sicurezza e per ottenere il livello di protezione dichiarato in determinate applicazioni sarà necessario rinforzare polsi, caviglie e cappuccio con nastro adesivo. L'utilizzatore deve accertarsi che la maschera combaci con il cappuccio e che si possa nastrare saldamente, se l'applicazione lo richiede. Prestare attenzione, quando si applica il nastro, che non compaiano grinzole nel tessuto o nel nastro poiché potrebbero agire come canali. Quando si rinforza il cappuccio con nastro adesivo, occorre utilizzare piccoli pezzi di nastro (+/- 10 cm) e sovrapporli. Queste tute possono essere utilizzate con o senza passanti pollice. I passanti pollice di queste tute devono essere usati solo con un sistema doppio di guanti in cui chi indossa la tuta pone il passante pollice 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. Queste tute soddisfano i requisiti di resistività superficiale di cui allo standard EN 1149-5:2018 se misurati in conformità allo standard EN 1149-1:2006, ma il rivestimento antistatico è applicato solo sulla superficie interna. Occorre tenere conto di ciò se l'indumento è collegato a massa. Il trattamento antistatico è efficace solo con umidità relativa del 25% o maggiore e se l'utilizzatore provvede a una messa a terra corretta sia dell'indumento che di chi lo indossa. Le prestazioni dissipative delle cariche elettrostatiche sia della tuta che di chi la indossa devono essere ottenute continuamente in modo che la resistenza tra la persona che indossa l'indumento di protezione e la massa sia inferiore a 10⁸ Ohm, ad esempio indossando calzature adeguate o tramite il sistema di pavimentazione, l'uso di un cavo di messa a terra o con un altro sistema idoneo. L'indumento di protezione con proprietà dissipative delle cariche elettrostatiche non deve essere aperto o rimosso in atmosfere infiammabili o esplosive o quando si maneggiano sostanze infiammabili o esplosive. L'indumento di protezione con proprietà dissipative delle cariche elettrostatiche è concepito per essere utilizzato nelle Zone 1, 2, 20, 21 e 22 (vedere EN 60079-10-1 [7] ed EN 60079-10-2 [8]) in cui l'energia di accensione minima di qualsiasi ambiente esplosivo non è inferiore a 0,016 mJ. L'indumento di protezione con proprietà dissipative delle cariche elettrostatiche non deve essere usato in atmosfere arricchite in ossigeno o nella Zona 0 (vedere EN 60079-10-1 [7]) senza previa approvazione dell'ingegnere della sicurezza responsabile. L'indumento con prestazioni dissipative delle cariche elettrostatiche può essere influenzato dall'umidità relativa, dall'usura, da un'eventuale contaminazione e dall'invecchiamento. L'indumento di protezione con proprietà dissipative delle cariche elettrostatiche deve coprire permanentemente tutti i materiali non conformi durante l'uso normale (inclusi i movimenti e le pieghe di tali materiali). Nelle situazioni in cui il livello di dissipazione delle cariche elettrostatiche è una caratteristica prestazionale fondamentale, gli utilizzatori finali devono valutare le prestazioni di tutto l'abbigliamento indossato, inclusi gli indumenti esterni e interni, le calzature e altri DPI. ⚠ Anche se il tessuto soddisfa i requisiti di resistività superficiale di cui allo standard EN 1149-5:2018, il modello con calzini isola i piedi di chi lo indossa dalle calzature con proprietà dissipative, inibendo così la messa a terra. Il modello con calzini non consente una messa a terra corretta a livello dei piedi di chi lo indossa. È necessario un meccanismo di messa a terra supplementare, ad esempio un cavo di messa a terra. È responsabilità esclusiva dell'addetto alla sicurezza stabilire se e come il modello con calzini può essere usato in atmosfere potenzialmente infiammabili o esplosive. DuPont può fornire ulteriori informazioni sulla messa a terra. Assicurarsi di avere scelto l'indumento idoneo al lavoro da svolgere. Per ottenere assistenza, contattare il proprio fornitore o DuPont. L'utilizzatore deve effettuare un'analisi dei rischi su cui basare la scelta del DPI. Sarà l'unico a stabilire qual è la combinazione corretta di tuta per la protezione di tutto il corpo e dispositivi ausiliari (guanti, scarpe, apparecchi di protezione delle vie respiratorie, ecc.) e per quanto tempo tali tute possono essere indossate per un lavoro specifico tenuto conto delle loro prestazioni di protezione, della loro comodità o dell'affaticamento dovuto al calore. DuPont declina qualsiasi responsabilità per l'uso non corretto di queste tute.

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

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

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

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

ESPAÑOL

INSTRUCCIONES DE USO

MARCAS DE LA ETIQUETA INTERIOR 1 Marca registrada. 2 Fabricante del mono. 3 Identificación del modelo - Tychem® 2000 C CHA5 y Tychem® 2000 C with socks CHA6 son los nombres de modelo de los monos protectores con capucha, y costuras y elásticos revestidos en puños, tobillos, rostro y cintura, además Tychem® 2000 C with socks CHA6 tiene calcetines integrados. Esta instrucción de uso proporciona información sobre estos monos. 4 Marcas CE - Los monos cumplen los requisitos de equipo de protección individual categoría III conforme a la legislación europea, Reglamento (UE) 2016/425. Los certificados del examen de tipo y aseguramiento de la calidad han sido emitidos por SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, identificados por el Organismo notificado de la CE número 0598. 5 Indica el cumplimiento de los estándares europeos de prendas de protección química. 6 Estos monos llevan un tratamiento antiestático interno y ofrecen protección electrostática conforme a EN 1149-1:2006 incluido EN 1149-5:2018 si permanece en tierra correctamente. ⚠ Consulte las limitaciones de uso del modelo con calcetines. 7 "Tipos" de protección completa del cuerpo que consiguen estos monos definidos por los estándares europeos de prendas de protección química: EN 14605:2005 + A1:2009 (Typo 3 y Typo 4), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (Typo 5) y EN 13034:2005 + A1:2009 (Typo 6). Estos monos también cumplen los requisitos de EN 14126:2003 Typo 3-B, Typo 4-B, Typo 5-B y Typo 6-B. 8 Protección contra la contaminación por partículas radiactivas conforme a EN 1073-2:2002. 9 El usuario debe leer estas instrucciones de uso. 10 El pictograma de tallas indica las medidas corporales (en cm) y su correlación con un código alfabético. Compruebe sus medidas y seleccione la talla correcta. 11 País de origen. 12 Fecha de fabricación. 13 Material inflamable. Mantener alejado del fuego. Estas prendas y/o tejidos no son ignífugos y no deben utilizarse cerca del calor, llamas abiertas, chispas o en entornos de trabajo que puedan inflamarse. 14 No reutilizar. 15 Otra información de certificaciones independiente de las marcas CE y el organismo notificado europeo (consulte la sección separada al final del documento).

CAPACIDAD DE PROTECCIÓN DE ESTOS MONOS:

PROPIEDADES FÍSICAS DEL TEJIDO			
Ensayo	Método de ensayo	Resultado	Clase EN*
Resistencia a la abrasión	EN 530 Método 2	> 1500 ciclos	5/6 **
Resistencia a roturas al doblarse	EN ISO 7854 Método B	> 5000 ciclos	3/6 **
Resistencia a las rasgaduras trapezoidales	EN ISO 9073-4	> 10 N	1/6
Resistencia a la tracción	EN ISO 13934-1	> 100 N	3/6
Resistencia a las perforaciones	EN 863	> 10 N	2/6
Resistencia superficial a RH 25 % ***	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018****	dentro $\leq 2,5 \times 10^8$ Ohm	N/A

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

RESISTENCIA DEL TEJIDO A LA PENETRACIÓN DE LÍQUIDOS (EN ISO 6530)		
Química	Índice de penetración - Clase EN*	Índice de repelencia - Clase EN*
Ácido sulfúrico (30%)	3/3	3/3
Hidróxido de sodio (10%)	3/3	3/3
o-xileno	3/3	3/3
Butan-1-ol	3/3	2/3

* Conforme a EN 14325:2004

RESISTENCIA DE TEJIDO Y COSTURAS SELLADOS A LA PERMEACIÓN DE LÍQUIDOS (EN ISO 6529 MÉTODO A - TIEMPO DE PENETRACIÓN A 1 µg/cm ² /min)					
Química	Tiempo de penetración (min)	Clase EN*	Química	Tiempo de penetración (min)	Clase EN*
Ácido hidrófluorídrico (48%)	> 480	6/6	Ácido sulfúrico, sal de cromo (80%)	> 480	6/6
Ácido nítrico (70%)	> 120	4/6	Hipoclorito sódico (13% de cloro activo)	> 480	6/6
Ácido sulfúrico (96%)	> 480	6/6	Cromato de potasio (solución salina saturada)	> 480	6/6
Hidróxido de sodio (50%)	> 480	6/6			

* Conforme a EN 14325:2004

RESISTENCIA DEL TEJIDO A LA PENETRACIÓN DE AGENTES INFECCIOSOS		
Ensayo	Método de ensayo	Clase EN*
Resistencia a la penetración de sangre y líquidos corporales utilizando sangre sintética	ISO 16603	6/6
Resistencia a la penetración de patógenos transmitidos por la sangre usando Phi-X174 bacteriófago	ISO 16604	6/6
Resistencia a la penetración de líquidos contaminados	EN ISO 22610	6/6

* Conforme a EN 14126:2003

RESISTENCIA DEL TEJIDO A LA PENETRACIÓN DE AGENTES INFECCIOSOS

Ensayo	Método de ensayo	Clase EN*
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 ensayo	Resultado del ensayo	Clase EN
Tipo 3: Ensayo de chorro (EN ISO 17491-3)	Aprobado*	N/A
Tipo 4: Ensayo de aerosol de alto nivel (EN ISO 17491-4, Método B)	Aprobado	N/A
Tipo 5: Ensayo de filtración al interior de aerosol en partículas (EN ISO 13982-2)	Aprobado* • $L_{jmm} \leq 82/90 \leq 30\%$ • $L_3/8/10 \leq 15\%$ **	N/A
Factor de protección conforme a EN 1073-2	> 5	1/3*
Tipo 6: Ensayo de aerosol de bajo nivel (EN ISO 17491-4, Método A)	Aprobado	N/A
Resistencia de costura (EN ISO 13935-2)	> 125 N	4/6***

N/A = No aplicable *Ensayo realizado con puños, tobillos y capucha sellados **82/90 significa que el 91,1 % de los valores $L_{jmm} \leq 30\%$ y 8/10 significa que el 80 % de los valores $L_3 \leq 15\%$ ***Conforme a EN 14325:2004

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

RIESGOS CONTRA LAS CUALES EL PRODUCTO SE HA DISEÑADO PARA PROTEGER: Estos monos están diseñados para proteger a los trabajadores contra las sustancias peligrosas, o a los productos y procesos sensibles contra la contaminación de las personas. Según la toxicidad química y las condiciones de exposición, normalmente se utilizan como protección contra 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 y los tobillos. Los monos aportan protección contra partículas finas (Tipo 5), aerosoles líquidos intensivos o presurizados (Tipo 3), aerosoles líquidos intensivos (Tipo 4) y salpicaduras o aerosoles líquidos limitados (Tipo 6). El tejido que se utiliza para estos monos ha superado todos los ensayos EN 14126:2003 (ropa de protección contra agentes infecciosos). En las condiciones de exposición definidas en EN 14126:2003 y las citadas en la tabla anterior, los resultados obtenidos concluyen que el material ofrece una barrera contra los agentes infecciosos.

LIMITACIONES DE USO: Estas prendas y/o tejidos no son ignífugos y no deben utilizarse cerca del calor, llamas abiertas, chispas o en entornos de trabajo que puedan inflamarse. Tyvek® se funde a 135 °C, el recubrimiento del tejido se funde a 98 °C. Es posible que algún tipo de exposición a peligros biológicos no correspondiente al nivel de estanqueidad de la prenda pueda dar lugar a una biocontaminación del usuario. La exposición a algunas partículas muy finas, aerosoles líquidos intensivos y salpicaduras de sustancias peligrosas puede exigir el uso de monos de una fuerza mecánica y propiedades de barrera superiores a las ofrecidas por estos monos. El usuario debe asegurarse de que existe una compatibilidad adecuada entre el reactivo y la prenda antes de utilizarla. Además, el usuario deberá verificar los datos de permeación del tejido y química de las sustancias utilizadas. Para aumentar la protección y para conseguir la protección reivindicada en determinadas aplicaciones, será necesario el cierre de puños, tobillos y capucha. El usuario deberá verificar si la máscara se adecúa al diseño de la capucha y si el cierre estanco es posible en el caso de que la aplicación así lo exija. La cinta deberá aplicarse con cuidado para que no aparezcan pliegues en ella o en el tejido, dado que estos podrían actuar como canales. Al cerrar la capucha con la cinta, esta debe utilizarse y superponerse en trozos pequeños (+/- 10 cm). Estos monos pueden utilizarse con o sin trabillas elásticas. Las trabillas elásticas de estos monos solo deben utilizarse con un sistema de guantes dobles, donde el usuario coloque la trabilla elástica por encima del guante interior y el segundo guante se utilice por encima de las mangas de la prenda. Para una protección máxima, el guante exterior debe pegarse a la manga con cinta. Estos monos cumplen los requisitos de resistencia superficial de EN 1149-5:2018 cuando se miden conforme a EN 1149-1:2006, pero el recubrimiento antiestático lo tienen aplicado solo en la superficie interior. Esto se deberá tener en cuenta si la prenda está conectada a tierra. El tratamiento antiestático solo es eficaz en un ambiente de humedad relativa del 25 % o superior, y el usuario deberá asegurar una conexión a tierra adecuada tanto de la prenda como del usuario. La capacidad de disipación electrostática tanto del traje como del usuario debe conseguirse de forma continua, de la misma manera que la resistencia entre la persona que lleva la ropa protectora con capacidad de disipación electrostática y la tierra sea menor a 10⁹ 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. La ropa protectora con capacidad de disipación electrostática no podrá 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 todos el material no homologado durante su uso normal (incluyendo flexiones y movimientos). En situaciones donde el nivel de disipación estática sea una propiedad fundamental del rendimiento, los usuarios finales deben evaluar el rendimiento del conjunto completo tal y como lo utilicen, incluidas las prendas exteriores, interiores, calzado y otros PPE. ⚠ Aunque el tejido cumple los requisitos de resistencia superficial de EN 1149-5:2018, el modelo con calcetines aísla los pies de los usuarios del calzado disipador y de esa manera inhibe la conexión a tierra. El modelo con calcetines no permite una conexión a tierra adecuada del usuario a través de los pies. Se requiere un mecanismo de conexión a tierra adicional, como un cable de conexión a tierra. Determinar si el modelo con calcetines puede utilizarse en atmósferas inflamables o explosivas en potencia y de qué manera, es responsabilidad exclusiva del encargado de seguridad. DuPont puede aportar información adicional sobre la conexión a tierra. Asegúrese de elegir la prenda 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 de PPE. Será el único que pueda determinar la combinación correcta del mono protector de cuerpo completo y de la equipación auxiliar (guantes, botas, equipo de protección respiratoria, etc.) y durante cuánto tiempo se podrá utilizar estos monos para un trabajo específico en cuanto a su capacidad de protección, comodidad de uso o estrés por calor. DuPont no aceptará ninguna responsabilidad por el uso incorrecto de estos monos.

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

ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE: Estos monos pueden almacenarse a una temperatura de 15 a 25 °C en la oscuridad (caja de cartón) sin exposición a la luz de UV. DuPont ha realizado ensayos de envejecimiento con la conclusión de que este tejido conserva una resistencia física adecuada durante un periodo de 10 años. Las propiedades antiestáticas pueden disminuir con el tiempo. El usuario debe asegurarse de que la capacidad de disipación sea suficiente para la aplicación. El producto deberá transportarse y almacenarse en su embalaje original.

ELIMINACIÓN: Estos monos pueden incinerarse o enterarse en un vertedero controlado sin dañar el medio ambiente. La eliminación de prendas contaminadas está regulada por las leyes nacionales o locales.

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

PORTUGUÊS

INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

MARCAÇÕES NA ETIQUETA INTERIOR ❶ Marca comercial. ❷ fabricante do fato. ❸ Identificação do modelo - Tychem® 2000 C CHA5 e Tychem® 2000 C with socks CHA6, são os nomes dos modelos de fatos protetores com capuz integrado, costuras com fita sobreposta e punhos, tornozelos, zona facial e cintura elásticos; adicionalmente, o Tychem® 2000 C with socks CHA6, possui meias integradas. Estas instruções de utilização contêm informações sobre estes fatos. ❹ Marcação CE - os fatos satisfazem os requisitos referentes a equipamento de proteção individual da categoria III, nos termos da legislação europeia (Regulamento (UE) 2016/425. Os certificados de exame de tipo e de garantia de qualidade foram emitidos pela SGS Fimko Oy, Takomitie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, organismo notificado CE com o número 0598. ❺ Indica a conformidade com as normas europeias relativas a vestuário de proteção contra produtos químicos. ❻ Estes fatos possuem um tratamento interior antiestático e proporcionam proteção antiestática em conformidade com a norma EN 1149-1:2006 (e a norma EN 1149-5:2018 se devidamente ligados à terra). ⚠ Para os modelos com meias, consulte as limitações de utilização. ❼ "Tipos" de proteção de todo o corpo obtidos por estes fatos, definidos pelas normas europeias para vestuário de proteção contra produtos químicos: EN 14605:2005 + A1:2009 (Tipo 3 e Tipo 4), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (Tipo 5) e EN 13034:2005 + A1:2009 (Tipo 6). Estes fatos satisfazem também os requisitos da norma EN 14126:2003, Tipo 3-B, Tipo 4-B, Tipo 5-B e Tipo 6-B. ❽ Proteção contra contaminação radioativa na forma de partículas, de acordo com a norma EN 1073-2:2002. ❾ A pessoa que enverga o fato deverá ler estas instruções de utilização. ❿ O pictograma de tamanhos indica as medidas do corpo (cm) e a sua correspondência com o código de letras. Verifique as suas medidas do corpo e selecione o tamanho correto. ⓫ País de origem. ⓬ Data de fabrico. ⓭ Material inflamável. Manter afastado do fogo. Este elemento de vestuário e/ou tecido não é resistente à chama e não deve ser utilizado perto de calor, chama aberta ou faíscas, nem em ambientes potencialmente inflamáveis. ⓮ Não reutilizar. ⓯ Outra(s) informação(ões) de certificação independente(s) da marcação CE e do organismo notificado europeu (verifique a seção separada no final do documento).

DESEMPENHO DESTES FATOS:

Ensaio	Método de ensaio	Resultado	Classe da norma EN*
Resistência à abrasão	EN 530, método 2	> 1500 ciclos	5/6**
Resistência à fissuração por flexão	EN ISO 7854, método B	> 5000 ciclos	3/6***
Resistência ao rasgo trapezoidal	EN ISO 9073-4	> 10 N	1/6
Resistência à tração	EN ISO 13934-1	> 100 N	3/6
Resistência à perfuração	EN 863	> 10 N	2/6
Resistência superficial a HR de 25%***	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018****	interior $\leq 2,5 \times 10^9$ Ohm	N/A

N/A = não aplicável * De acordo com a norma EN 14325:2004 ** Câmara de pressão *** Ver limitações de utilização

**** Ver limitações de utilização do modelo com meias!

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

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

* De acordo com a norma EN 14325:2004

RESISTÊNCIA DO TECIDO E COSTURAS COM FITA À PERMEABILIDADE POR LÍQUIDOS (EN ISO 6529, MÉTODO A - TEMPO DE PENETRAÇÃO A 1 µg/cm²/min)

Produto químico	Tempo de penetração (min.)	Classe da norma EN*	Produto químico	Tempo de penetração (min.)	Classe da norma EN*
Ácido fluorídrico (48%)	> 480	6/6	Ácido sulfúrico, sal de crómio (80%)	> 480	6/6
Ácido nítrico (70%)	> 120	4/6	Hipoclorito de sódio (13% de cloro ativo)	> 480	6/6
Ácido sulfúrico (96%)	> 480	6/6	Cromato de potássio (solução salina saturada)	> 480	6/6
Hidróxido de sódio (50%)	> 480	6/6			

* De acordo com a norma EN 14325:2004

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


* De acordo com a norma EN 14126:2003

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

N/A = não aplicável *Ensaio realizado com punhos, tornozelos e capuz com fita sobreposta ** 82/90 significa 91,1% dos valores $L_{\text{lim}} \leq 30\%$, e 8/10 significa 80% dos valores $L_{\text{lim}} \leq 15\%$ ***De acordo com a norma EN 14325:2004

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

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

LIMITAÇÕES DE UTILIZAÇÃO: Este elemento de vestuário e/ou tecido não é resistente à chama e não deve ser utilizado perto de calor, chama aberta ou faíscas, nem em ambientes potencialmente inflamáveis. O Tyvek® funde a 135 °C; o revestimento de tecido funde a 98 °C. Existe a possibilidade de que um tipo de exposição a perigos biológicos não correspondente ao nível de estanquidade do elemento de vestuário conduza à contaminação biológica do utilizador. A exposição a determinadas partículas muito finas, a aerossóis líquidos intensos e a projeções de substâncias perigosas poderá exigir fatos com uma resistência mecânica e propriedades de barreira superiores às apresentadas por estes fatos. Compete ao utilizador assegurar-se, antes da utilização, da adequada compatibilidade entre o reagente e o vestuário. Deverão também ser verificados os dados relativos ao tecido e à permeabilidade química relativamente à substância ou substâncias usadas. Para reforçar a proteção e obter a proteção declarada em determinadas aplicações, será necessária a aplicação de fita sobre os punhos, os tornozelos e o capuz. O utilizador deverá verificar se a máscara se ajusta à configuração do capuz e se é possível apertar bem a fita, caso a aplicação o exija. Deverão ser tomadas precauções na aplicação da fita para que não surjam rugas no tecido ou na fita que possam agir como canais. Na aplicação de fita no capuz, devem ser utilizados pequenos segmentos (+/- 10 cm), aplicados com sobreposição. Estes fatos podem ser utilizados com ou sem alças para polegares. Estas deverão ser somente utilizadas com um sistema de dupla luva, em que o utilizador as coloca sobre a luva interior, sendo a segunda luva envergada sobre as mangas do fato. Para obter a máxima proteção, é necessário fixar a luva exterior à manga com fita. Estes fatos satisfazem os requisitos de resistência superficial da norma EN 1149-5:2018, quando ensaiados de acordo com a norma EN 1149-1:2006. No entanto, possuem um revestimento antiestático aplicado apenas na superfície interior. Se o fato for ligado à terra, este facto deve ser tomado em consideração. O tratamento antiestático só é eficaz a níveis de humidade relativa iguais ou superiores a 25% e o utilizador deverá assegurar a correta ligação à terra tanto do fato como de quem o enverga. A eficácia de dissipação eletrostática tanto do fato como de quem o enverga deve ser obtida continuamente de forma a que a resistência entre a pessoa que enverga o vestuário protetor dissipativo e a terra seja inferior a 10⁹ Ohm (p. ex., com calçado/sistema de pavimento adequado, utilização de um cabo de terra ou outro meio apropriado). O vestuário protetor dissipativo eletrostático não deverá ser aberto ou removido em 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. A eficácia de dissipação eletrostática do vestuário pode ser afetada pela humidade relativa, desgaste, possível contaminação e envelhecimento. O vestuário protetor dissipativo eletrostático deve cobrir em permanência todos os materiais não conformes durante a utilização normal (incluindo a torção e os movimentos). Em situações em que o nível de dissipação eletrostática seja uma característica de desempenho crucial, o utilizador final deverá avaliar a totalidade do conjunto envergado, incluindo as peças de vestuário exteriores e interiores, o calçado e o restante EPI.  Embora o tecido satisfaça os requisitos de resistência superficial da norma EN 1149-5:2018, o modelo com meias isola os pés de quem o enverga do calçado dissipativo, inibindo assim a ligação à terra. O modelo com meias não permite a correta ligação à terra, através dos pés, de quem o enverga. É necessário um mecanismo suplementar de ligação à terra (p. ex., cabo de ligação à terra). Compete inteiramente ao responsável de segurança determinar se o modelo com meias pode ser utilizado em atmosferas potencialmente inflamáveis ou explosivas e, em caso afirmativo, de que forma. A DuPont pode disponibilizar informações adicionais sobre ligações à terra. Certifique-se de que o vestuário escolhido é adequado para a tarefa. Para obter aconselhamento, contacte o seu fornecedor ou a DuPont. O utilizador deverá efetuar uma análise de riscos que servirá de base à seleção do EPI. Será ele o único responsável pela escolha da combinação correta de fato de proteção de corpo inteiro e do equipamento auxiliar (luvas, botas, equipamento respiratório de proteção, etc.), bem como pela determinação do tempo em que estes fatos podem ser usados numa tarefa específica com respeito à sua eficácia protetora, conforto ou stress térmico. A DuPont declina quaisquer responsabilidades decorrentes da utilização incorreta destes fatos.

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

ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE: Estes fatos podem ser armazenados a temperaturas entre 15 e 25 °C, no escuro (caixa de cartão) e sem exposição à radiação UV. A DuPont realizou testes de envelhecimento com a conclusão de que este tecido retém uma resistência física adequada durante um período de 10 anos. As propriedades antiestáticas podem enfraquecer ao longo do tempo. Compete ao utilizador assegurar-se de que a eficácia dissipativa é suficiente para a aplicação. O produto deve ser transportado e armazenado na embalagem original.

ELIMINAÇÃO: Estes fatos podem ser incinerados ou enterrados num aterro controlado sem prejuízo para o ambiente. A eliminação de vestuário contaminado é regulamentada por legislações nacionais ou locais.

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

NEDERLANDS

GEBRUIKSIJNSTRUCTIES

BINNENETIKET 1 Handelsmerknaam. 2 Fabrikant van de overall. 3 Modelidentificatie - Tychem® 2000 C CHA5 en Tychem® 2000 C with socks CHA6 zijn de modelnamen voor beschermende overalls met kap, met overlakte naden en elastisch aansluitende mouwen, broekspijpen, gezichts- en rompbeschermingsstukken. Bovendien heeft Tychem® 2000 C with socks CHA6 geïntegreerde sokken. Deze gebruiksaanwijzing bevat informatie over deze overalls. 4 CE-markering - Overalls voldoen aan de vereisten voor categorie III persoonlijke beschermingsuitrusting volgens de Europese wetgeving, Verordening (EU) 2016/425. Typeonderzoek en kwaliteitsgarantiecificaten worden uitgegeven door SGS Fimko Oy, Takomitie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, geïdentificeerd door het EC Notified Body-nummer 0598. 5 Geeft overeenstemming met Europese normen voor chemische beschermingskledij aan. 6 Deze overalls zijn aan de binnenzijde antistatisch behandeld en bieden elektrostatische bescherming volgens EN 1149-1:2006, inclusief EN 1149-5:2018, mits correcte aarding.  Zie de gebruiksbeperkingen voor het model met sokken. 7 "Types" volledige lichaamsbescherming voor deze overalls bepaald door de Europese normen voor chemische beschermingskledij: EN 14605:2005 + A1:2009 (Type 3 en Type 4), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (Type 5) en EN 13034:2005 + A1:2009 (Type 6). Deze overalls voldoen eveneens aan de vereisten van EN 14126:2003 Type 3-B, Type 4-B, Type 5-B en Type 6-B. 8 Bescherming tegen besmetting met radioactieve deeltjes volgens EN 1073-2:2002. 9 De drager van de kledij moet deze instructies lezen vóór gebruik. 10 Pictogram met maten geeft de lichaamsmaten (cm) & verband met de lettercode weer. Controleer uw lichaamsmaten en selecteer de juiste maat. 11 Land van herkomst. 12 Jaar van vervaardiging. 13 Brandbaar materiaal. Weghouden van vuur. Deze kledij 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 OVERALLS:

FYSISCHE EIGENSCHAPPEN			
Test	Testmethode	Resultaat	EN-klasse*
Slijtweerstand	EN 530 methode 2	> 1500 cycli	5/6 **
Scheurweerstand	EN ISO 7854 methode B	> 5000 cycli	3/6 **
Trapezoidale scheurweerstand	EN ISO 9073-4	> 10 N	1/6
Treksterkte	EN ISO 13934-1	> 100 N	3/6
Lekweerstand	EN 863	> 10 N	2/6
Oppervlakteweerstand bij RH 25% ***	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018****	binnenzijde ≤ 2,5 x 10 ⁹ Ohm	n.v.t.

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

****Zie gebruiksbeperkingen voor het model met sokken!

WEERSTAND VAN DE STOF TEGEN INDRINGEN VAN VLOEISTOFFEN (EN ISO 6530)			
Chemisch	Penetratie-index - EN-klasse*	Afstotingsindex - EN-klasse*	
Zwavelzuur (30%)	3/3	3/3	
Natriumhydroxide (10%)	3/3	3/3	
o-xyleen	3/3	3/3	
Butan-1-ol	3/3	2/3	

* Overeenkomstig EN 14325:2004

WEERSTAND VAN DE STOF EN DE GEPLAKTE NADEN TEGEN DOORDRINGEN VAN VLOEISTOFFEN (EN ISO 6529 METHODE A - TIJD VAN DOORDRINGEN BIJ 1 µg/cm ² /min)					
Chemisch	Doordringingstijd (min)	EN-klasse*	Chemisch	Doordringingstijd (min)	EN-klasse*
Fluorwaterstofzuur (48%)	> 480	6/6	Zwavelzuur, chroomzout (80%)	> 480	6/6
Salpeterzuur (70%)	> 120	4/6	Natriumhypochloriet (13% actief chloor)	> 480	6/6

* Overeenkomstig EN 14325:2004

WEERSTAND VAN DE STOF EN DE GEPLAKTE NADEN TEGEN DOORDRINGEN VAN VLOEISTOFFEN (EN ISO 6529 METHODE A - TUD VAN DOORDRINGEN BIJ 1 µg/cm ² /min)					
Chemisch	Doordringingstijd (min)	EN-klasse*	Chemisch	Doordringingstijd (min)	EN-klasse*
Zwavelzuur (96%)	> 480	6/6	Kaliumchromaat (verzadigde zoutoplossing)	> 480	6/6
Natriumhydroxide (50%)	> 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	6/6
Weerstand tegen indringen van besmette vloeistoffen	EN ISO 22610	6/6
Weerstand tegen indringen van biologisch besmette aerosoldeeltjes	ISO/DIS 22611	3/3
Weerstand tegen indringen van biologisch besmette stofdeeltjes	ISO 22612	3/3

* Overeenkomstig EN 14126:2003

TESTRESULTATEN VOLLEDIGE UITRUSTING		
Testmethode	Testresultaat	EN-klasse
Type 3: vloeistofstraaltest (EN ISO 17491-3)	Geslaagd*	n.v.t.
Type 4: sproeitest hoge niveau (EN ISO 17491-4, methode B)	Geslaagd	n.v.t.
Type 5: test op inwaartse lekken van aerosoldeeltjes (EN ISO 13982-2)	Geslaagd* • L ₉₅ 82/90 ≤ 30% • L ₅ 8/10 ≤ 15% **	n.v.t.
Beschermingsfactor overeenkomstig EN 1073-2	> 5	1/3 *
Type 6: sproeitest lage niveau (EN ISO 17491-4, methode A)	Geslaagd	n.v.t.
Naadsterkte (EN ISO 13935-2)	> 125 N	4/6 ***

n.v.t. = niet van toepassing * Test uitgevoerd met afgeplakte mouwen, broekspijpen en kap ** 82/90 betekent 91,1 % L₉₅-waarden ≤ 30% en 8/10 betekent 80 % L₅-waarden ≤ 15% *** Overeenkomstig EN 14325:2004

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

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

GEbruIKSBEPERKINGEN: Deze kleding en/of stoffen zijn niet brandbestendig en moeten niet worden gebruikt in de buurt van hitte, open vuur, vonken of in potentieel brandbare omgevingen. Tyvek® smelt bij 135°C, de deklaag smelt bij 98°C. Het is mogelijk dat een bepaalde blootstelling aan biologische gevaren, waartegen de dichtheid van de kleding geen bescherming kan bieden, kan leiden tot biologische besmetting van de gebruiker. Blootstelling aan bepaalde erg fijne deeltjes, intensieve vloeibare besproeiing en spatten van gevaarlijke stoffen kan overalls vereisen met een hogere mechanische sterkte en betere beschermende eigenschappen dan diegene die deze overalls bieden. De gebruiker dient zich vóór gebruik te verzekeren dat het reagens compatibel is met de kleding. Daarnaast moet de gebruiker het materiaal en de chemische permeatiegegevens controleren voor de gebruikte substantie(s). Voor een betere bescherming en om de vereiste bescherming te krijgen in bepaalde toepassingen, is het afplakken van de mouwen, broekspijpen en kap noodzakelijk. De gebruiker moet controleren of de masker op het kapontwerp past en dat nauwsluitend afplakken mogelijk is als dit voor de toepassing vereist is. Het afplakken moet zorgvuldig gebeuren want er mogen geen vouwen in de stof of de tape verschijnen omdat dergelijke vouwen als kanalen kunnen dienen. Bij het vastplakken van de kap moeten kleine stukken (+/- 10 cm) tape worden gebruikt die elkaar overlappen. Deze overalls kunnen met of zonder duimlussen worden gebruikt. De duimlussen van deze overalls moeten alleen worden gebruikt met een systeem met dubbele handschoenen, waarbij de drager de duimlus over de onderste handschoen doet en waarbij de tweede handschoen over de mouwen van de kleding moet worden gedragen. Voor maximale bescherming moet de buitenste handschoen aan de mouw worden vastgeplakt. Deze overalls voldoen aan de oppervlakteweerstandvereisten van EN 1149-5:2018 wanneer deze worden gemeten overeenkomstig EN 1149-1:2006, maar hebben alleen een antistatische deklaag aan de binnenzijde. Hiermee wordt rekening gehouden als de kleding is geaard. De antistatische behandeling is alleen effectief in een relatieve luchtvochtigheid van 25% of hoger en de gebruiker moet de correcte aarding verzekeren van zowel het kledingstuk als de drager. De elektrostatisch dissipatieve prestatie van zowel het kledingstuk als de drager moet onafgebroken worden behaald op een zodanige manier dat de weerstand tussen de persoon die de elektrostatisch dissipatieve beschermende kleding draagt en de aarde niet meer dan 10⁶ Ohm bedraagt, bijvoorbeeld door het gebruik van gepast schoeisel/een gepast vloersysteem, gebruik van een aardingskabel of andere passende middelen. Elektrostatisch dissipatieve beschermingskleding mag niet worden geopend of worden verwijderd in de aanwezigheid van brandbare of explosieve atmosferen of terwijl er met brandbare of explosieve stoffen gewerkt wordt. 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 kleding kunnen aangetast worden door slijtage, mogelijke vervuiling en ouderdom. Elektrostatisch dissipatieve beschermingskleding moet tijdens normaal gebruik (inclusief buigingen en bewegingen) voortdurend alle stoffen bedekken die niet conform de normen zijn. In situaties waarin het statische dissipatieniveau een kritieke prestatie-eigenschap is, moeten eindgebruikers de prestaties evalueren van hun volledige uitrusting die wordt gedragen, inclusief bovenkleding, onderkleding, schoeisel en andere persoonlijke beschermingsuitrusting. ⚠️ Hoewel de stof voldoet aan de oppervlakteweerstandvereisten van EN 1149-5:2018, isoleert het model met de sokken de voeten van de drager tegen dissipatief schoeisel, waardoor aarding wordt belemmerd. Het model met sokken verhindert de gepaste aarding van de drager via de voeten. Er is een aanvullend aardingsmechanisme vereist, bijvoorbeeld een aardingskabel. Het is de volledige verantwoordelijkheid van de veiligheidsfunctionaris om te bepalen of en hoe het model met sokken mag worden gebruikt in potentieel brandbare of explosieve omgevingen. Meer informatie over de aarding kunt u verkrijgen bij DuPont. Zorg ervoor dat u het geschikte kledingstuk voor uw opdracht gekozen hebt. Voor advies kunt u terecht bij uw leverancier of DuPont. De gebruiker moet een risicoanalyse uitvoeren waarop hij zijn keuze van persoonlijke beschermingsuitrusting moet baseren. Hij mag als enige oordelen over de juiste combinatie van de overall voor volledige lichaamsbescherming en de aanvullende accessoires (handschoenen, veiligheidschoeisel, uitrusting voor ademhalingsbescherming, enzovoort) en over hoe lang deze overalls gedragen kunnen worden voor een specifieke opdracht, waarbij hij rekening houdt met de beschermende prestaties, het draagcomfort en de hittebestendigheid. DuPont draagt geen enkele verantwoordelijkheid wanneer deze overalls op ongeschikte wijze gebruikt worden.

VOORBEREIDING VOOR GEBRUIK: Draag de overall niet indien deze defecten vertoont.

OPSLAG EN TRANSPORT: Deze overalls dienen opgeslagen te worden in donkere ruimtes (kartonnen doos) met een temperatuur tussen 15 en 25°C en zonder blootstelling aan UV-licht. DuPont heeft verouderingstesten uitgevoerd en kwam tot de conclusie dat deze stof gedurende 10 jaar voldoende fysieke sterkte behoudt. De antistatische eigenschappen kunnen door de jaren heen 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 KLEDIJ: Deze overalls kunnen op milieuvriendelijke wijze worden verbrand of gedeponneerd op een gecontroleerde stortplaats. De verwijdering van besmette kleding wordt gereguleerd door nationale of lokale wetten.

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

NORSK

BRUKSANVISNING

ETIKETTMERKING PÅ INNSIDE 1. Varemerke. 2. Produsent av dressen. 3. Identifikasjon av modellene - Tychem® 2000 C CHAS og Tychem® 2000 C with socks CHA6 er navnene på verndresser med hette og med teipede sømmer og med elastisitet ved mansjetter, ankel, linning og elastisitet mot ansiktet, dessuten har Tychem® 2000 C with socks CHA6 integrerte sokker. Denne bruksanvisningen inneholder informasjon som gjelder disse kjeledressene. 4. CE-merking - Kjeledressene oppfyller kravene til personlig verneutstyr i kategori III i henhold til europeisk lovgivning, forordning (EU) 2016/425. Sertifikater for typogdijennelse og kvalitetssikring er utstedt av SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, som identifiseres som EU Teknisk kontrollorgan nr. 0598. 5. Angir samsvar med gjeldende europeiske standarder for vernetøy mot kjemikalier. 6. Disse kjeledressene er antistatisk behandlet på innsiden og gir elektrostatisk beskyttelse i henhold til EN 1149-1:2006 i kombinasjon med EN 1149-5:2018 ved korrekt jording. ⚠️ Se begrensninger for bruk. 7. "Type" beskyttelse av hele kroppen som oppnås med disse kjeledressene slik det er definert i europeiske standarder for vernetøy mot kjemikalier: EN 14605:2005 + A1:2009 (type 3 og type 4), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (type 5) og EN 13034:2005 + A1:2009 (type 6). Disse kjeledressene oppfyller også kravene i EN 14126:2003 type 3-B, type 4-B, type 5-B og type 6-B. 8. Beskyttelse mot radioaktiv forurensning fra partikler i henhold til EN 1073-2:2002. 9. Brukeren må lese denne bruksanvisningen. 10. Symbolene for størrelse angir kroppsmål (cm) og forhold til bokstavkoder. Sjekk mål på kroppen for å velge korrekt størrelse. 11. Opphavsland. 12. Produksjonsdato. 13. Brennbar materiale. Holdes på avstand fra åpen ild. Disse plaggene og/eller materialene er ikke flammebestandige og skal ikke brukes i nærheten av varme, åpen ild, gnister eller i potensielt brennbare omgivelser. 14. Skal ikke gjenbrukes. 15. Andre sertifiseringer uavhengig av CE-merkningen og det europeiske tekniske kontrollorganet (se eget avsnitt i slutten av dokumentet).

KJELEDRESSENE EGENSKAPER:

MATERIALETS FYSISKE EGENSKAPER			
Test	Testmetode	Resultat	EN-klasse*
Slitestykke	EN 530 metode 2	> 1500 sykkluser	5/6 **
Motstand mot sprekddannelse ved bøyning	EN ISO 7854 metode B	> 5000 sykkluser	3/6 **
Trapesoidal rivefasthet	EN ISO 9073-4	> 10 N	1/6
Strekfasthet	EN ISO 13934-1	> 100 N	3/6
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 ⁶ Ohm	I/R

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

MATERIALETS MOTSTAND MOT VÆSKEINNTRENGNING (EN ISO 6530)			
Kjemikalie	Gjennomtrengningsindeks - EN-klasse*	Avstøttingsindeks - EN-klasse*	
Svovelsyre (30%)	3/3	3/3	
Natriumhydroksid (10%)	3/3	3/3	
o-Xylen	3/3	3/3	
Butan-1-ol	3/3	2/3	

* I henhold til EN 14325:2004

MATERIALETS OG DETEPEDE SØMMENES MOTSTAND MOT VÆSKEGJENNOMTRENING (EN ISO 6529 METODE A - GJENNOMBRUDDSTID VED 1 µg/cm ² /min)					
Kjemikalie	Gjennombruddstid (min)	EN-klasse*	Kjemikalie	Gjennombruddstid (min)	EN-klasse*
Flussyre (48 %)	> 480	6/6	Svovlsyre, kromsalt (80 %)	> 480	6/6
Salpetersyre (70 %)	> 120	4/6	Natriumhypokloritt (13 % aktivt klor)	> 480	6/6
Svovlsyre (96 %)	> 480	6/6	Kaliumkromat (mettet saltvannopløsning)	> 480	6/6
Natriumhydroksid (50 %)	> 480	6/6			

* I henhold til EN 14325:2004

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

* I henhold til EN 14126:2003

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

I/R = Ikke relevant *Testen er utført med teip over mansjetter, anklr og hette ** 82/90 betyr 91,1 % av L₉₀ -verdier ≤ 30 %, og 8/10 betyr 80 % av L₅ -verdier ≤ 15 % ***I henhold til EN 14325:2004

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

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

BEGRENSNINGER FOR BRUK: Disse plaggene og/eller materialene er ikke flammestandige og skal ikke brukes i nærheten av varme, åpen ild, gnister eller i potensielt brennbare omgivelser. Tyvek® smelter ved 135 °C, belegget smelter ved 98 °C. Det kan ikke utelukkes at en type eksponering for biologisk smittefarlige stoffer som ikke samsvarer med tettheten til plagget, kan føre til biokontaminasjon av brukeren. Eksponering for svært fine partikler, kraftig væskespray og sprut fra farlige stoffer kan kreve kjeldresser med høyere mekanisk styrke og barriereegenskaper enn disse kjeldressene har. Brukeren må påse at det foreligger egnet samsvar mellom reagens og bekledning for bruk. Dessuten må brukeren verifisere gjennomtrengningsdata for materialet og de kjemiske stoffene som brukes. For å oppnå ytterligere beskyttelse og den påståtte beskyttelsen ved visse anvendelser vil det være nødvendig å teipe over mansjetter, anklr og hette. Brukeren må påse at masken passer til hetten, og at det er mulig å teipe godt igjen hvis anvendelsen krever det. Brukeren må være nøye når teipen påføres, slik at det ikke oppstår bretter i materialet eller teipen, da disse kan fungere som kanaler. Ved teiping av hetten må det brukes små teipbiter (+/- 10 cm), og disse skal overlape hverandre. Kjeldressen kan brukes med eller uten tommeløkker. Tommeløkke på disse kjeldressene må bare brukes med et dobbelt hanksystem, der brukeren plasserer tommeløkken over underhånden og overhånden legges utenpå ermene på plagget. Maksimal beskyttelse oppnås ved å teipe ytterhånden til ermene. Disse kjeldressene oppfyller kravene til overflatemotstand i EN 1149-5:2018 når målingen skjer i henhold til EN 1149-1:2006, men det anti-statistiske belegget er kun på den innvendige overflaten. Dette må tas i betraktning hvis plagget er koblet til jord. Den antistatiske behandlingen er bare effektiv ved en relativ luftfuktighet på 25 % eller høyere, og brukeren må påse god jording av både plagget og seg selv. Dressens og brukers evne til å utlade statisk elektrisitet skal være kontinuerlig og oppnås slik at motstanden mellom brukeren av den elektrostatisk utladende bekledningen (ESD-bekledning) og jord skal være mindre enn 10⁹ Ohm, f.eks. ved bruk av egnet fottøy/gulvsystem, jordkabel eller andre egnede metoder. ESD-bekledning må ikke åpnes eller tas av i brannfarlig eller eksplosive atmosfærer eller ved håndtering av brannfarlige eller eksplosive stoffer. Elektrostatisk dissipativt vernetøy skal brukes i sone 1, 2, 20, 21 og 22 (se EN 60079-10-1 [7] og EN 60079-10-2 [8]), der den minste antenningsenergien til en eksplosiv atmosfære ikke er mindre enn 0,016 mJ. Elektrostatisk dissipativt vernetøy må ikke brukes i oksygenrike atmosfærer eller i sone 0 (se EN 60079-10-1 [7]) uten godkjenning fra ansvarlig sikkerhetsingeniør. De elektrostatisk utladende egenskapene til ESD-bekledning kan påvirkes av relativ luftfuktighet, slitasje, eventuell forurensning og elde. ESD-bekledning skal permanent dekke alt ikke-samsvarende materiale ved vanlig bruk (også ved bøyning og andre bevegelser). I situasjoner der elektrostatisk utladende egenskaper er av kritisk betydning, bør sluttbrukerne vurdere evnen til å utlade statisk elektrisitet som den samlede bekledningen har, inkludert utvendige plagg, innvendige plagg, fottøy og annet personlig verneutstyr. ⚠️ Selv om materialet oppfyller kravene til overflatemotstand i EN 1149-5:2018, isolerer modellen med sokker brukers føtter fra utladende fottøy og forhindrer dermed jording. Modellen med sokker gjør det umulig å oppnå god jording av brukeren via føttene. Det vil være nødvendig med en supplerende jordingmekanisme, f.eks. en jordkabel. Sikkerhetsansvarlig har det fulle ansvar for å fastslå om og hvordan modellen med sokker kan brukes i potensielt brannfarlige eller eksplosive atmosfærer. Mer informasjon om jording kan fås fra DuPont. Påse at du har riktig plagg for jobben du skal utføre. Trenger du mer informasjon, kan du kontakte en forhandler eller DuPont. Brukeren må utføre en risikoanalyse som skal danne grunnlaget for valg av personlig verneutstyr. Brukeren skal ha det fulle ansvar for valg av riktig kombinasjon av heldekkende verneutrustning og tilleggsutstyr (hansker, sko, åndrettsvern osv.) og for hvor lange disse dressene kan brukes på en bestemt jobb med tanke på beskyttende egenskaper, brukskomfort eller varmestress. DuPont skal ikke holdes ansvarlig for feil bruk av disse kjeldressene.

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

LAGRING OG FRAKT: Kjeldressene kan lagres ved temperaturer på mellom 15 og 25 °C i mørke (i kartongen) uten eksponering for ultrafiolett lys. DuPont har utført akselererte aldringstester og har konkludert med at dette stoffet beholder tilstrekkelig fysisk styrke i en periode på 10 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 originalemballasjen.

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

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

DANSK

BRUGSANVISNING

TEKST PÅ INDVENDIG ETIKET 1 Varemærke. 2 Heldragsproducent. 3 Modelidentifikasjon – Tychem® 2000 C CHA5 og Tychem® 2000 C with socks CHA6 er modelnavnene på en beskyttende heldragt med hette og tapede sømme og manchetter samt elastisk ved ankel, ansigt og talje. Derudover har Tychem® 2000 C with socks CHA6 integrerede sokker. 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 kvalitetssikringsattester blev udstedt af SGS Fimko Oy, Takomitie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, identificeret som EU-bemyndiget organ med nummer 0598. 5 Angiver overensstemmelse med EU-standarder for kemisk beskyttelsesbekledning. 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 med korrekt jordforbindelse. ⚠️ Se anvendelsesbegrænsninger for modellen med sokker. 7 "Typer" af fuld kropsbeskyttelse, som denne heldragt opfylder, og som defineres af EU-standarder for kemisk beskyttelsesbekledning: 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 partikkelkontaminering i henhold til EN 1073-2:2002. 9 Brugeren skal læse denne brugsanvisning for brug. 10 Piktogrammet over størrelser angiver kropsmål (cm) og sammenhæng med bogstavkoden. Kontrollér dine kropsmål, og vælg den korrekte størrelse. 11 Fremstillingsland. 12 Fremstillingsdato. 13 Brandbart materiale. Hold på afstand af ild. Denne bekledningsgenstand og/eller stoffet er ikke flammesikkert og må ikke anvendes tæt ved varmekilder, åben ild, gnister eller i potentielt brandfarlige omgivelser. 14 Må ikke genbruges. 15 Oplysninger fra andre certifikationer er uafhængige af CE-mærkning og det EU-bemyndigede organ (se separat afsnit i slutningen af dokumentet).

HELDRAFTENS YDEEVNE:

STOFFETS FYSISKE EGENSKABER			
Test	Testmetode	Resultat	EN-klasse*
Slidstyrke	EN 530 metode 2	> 1500 cyklusser	5/6 **
Bestandighed over for revnedannelse	EN ISO 7854 metode B	> 5000 cyklusser	3/6 **
Trapezformet rivemodstand	EN ISO 9073-4	> 10 N	1/6
Trækstyrke	EN ISO 13934-1	> 100 N	3/6
Punkturrestists	EN 863	> 10 N	2/6
Overflademodstand på RH 25 %***	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018****	indvendigt ≤ 2,5 x 10 ⁹ ohm	N/A

N/A = Ikke relevant * I henhold til EN 14325:2004 ** Trykkannde *** Se anvendelsesbegrænsninger **** Se anvendelsesbegrænsninger for modellen med sokker!

STOFFETS MODSTAND MOD GENNEMTRÆNGNING AF VÆSKER (EN ISO 6530)		
Kemikalie	Gennemtrængningsindeks – EN-klasse*	Indeks for væskeafvisende evne – EN-klasse*
Svovlsyre (30 %)	3/3	3/3
Natriumhydroxid (10 %)	3/3	3/3
o-Xylen	3/3	3/3
Butan-1-ol	3/3	2/3

* I henhold til EN 14325:2004

STOFFETS OG DETEPEDE SØMMENES MODSTAND MOD GENNEMTRÆNGNING AF VÆSKER (EN ISO 6529 METODE A – GENNEMTRÆNGNINGSTID PÅ 1 µg/cm ² /min)					
Kemikalie	Gennemtrængningstid (min)	EN-klasse*	Kemikalie	Gennemtrængningstid (min)	EN-klasse*
Flussyre (48 %)	> 480	6/6	Svovlsyre, chromsalt (80 %)	> 480	6/6
Salpetersyre (70 %)	> 120	4/6	Natriumhypokloritt (13 % aktivt klor)	> 480	6/6
Svovlsyre (96 %)	> 480	6/6	Kaliumkromat (mættet saltopløsning)	> 480	6/6
Natriumhydroxid (50 %)	> 480	6/6			

* I henhold til EN 14325:2004

STOFFETS MODSTAND MOD GENNEMTRÆNGNING AF SMITSOMME AGENSER

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

* I henhold til EN 14126:2003

TEST AF HELDRAGTSYDEEVNE

Testmetode	Testresultat	EN-klasse
Type 3: Jet-test (EN ISO 17491-3)	Bestået*	N/A
Type 4: Test af sprøjt af stort omfang (EN ISO 17491-4, metode B)	Bestået	N/A
Type 5: Test af indadgående aerosolpartikler (EN ISO 13982-2)	Bestået* • $L_{\text{Jmm}} \geq 82/90 \leq 30\% \cdot L_{\text{J}} / 8/10 \leq 15\% **$	N/A
Beskyttelsesfaktor i henhold til EN 1073-2	> 5	1/3 *
Type 6: Test af sprøjt af mindre omfang (EN ISO 17491-4, metode A)	Bestået	N/A
Sømstyrke (EN ISO 13935-2)	> 125 N	4/6 ***

N/A = Ikke relevant *Test udført med tapede manchetter, anklær og hætte ** 82/90 betyder 91,1% L_{Jmm} -værdier $\leq 30\%$ og 8/10 betyder 80% L_{J} -værdier $\leq 15\%$ ***I henhold til EN 14325:2004

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

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

ANVENDELSESBEGRÆNSNINGER: Denne beklædningsgenstand og/eller stoffet er ikke flammesikkert og må ikke anvendes tæt ved varmekilder, åben ild, gnister eller i potentielt brandfarlige omgivelser. Tyvek® smelter ved 135°C. Stofbelægningen smelter ved 98°C. Det er muligt, at en type eksponering mod biologiske farer, der ikke tilsvare beklædningsdelens tæthedsniveau, kan medføre biologisk kontaminering af brugeren. Eksponering for visse meget fine partikler, intensive væskesprøjt og stænk af farlige stoffer kan kræve heldragter af højere mekanisk styrke og med højere spærrebeve, end denne heldragt kan yde. Brugeren skal for anvendelse sikre passende reagens i forhold til dragtens kompatibilitet. Derudover skal brugeren kontrollere oplysninger om tekstilerne og den kemiske gennemtrængelighed for de stoffer, der anvendes. For øget beskyttelse og for at opnå den påståede beskyttelse under visse former for anvendelse skal man tape manchetter, anklær og hætte til. Brugeren skal bekræfte, at masken passer til designet af hættens, og at det er muligt at tape stramt sammen, hvis anvendelsen kræver det. Det er nødvendigt at være omhyggelig ved anvendelsen af tæppen, så der ikke kommer folder på stoffet eller tæppen, eftersom dette kan skabe kanaler. Når hættens tapes, er det vigtigt at bruge små stykker (+/- 10 cm) og overlappe. Denne heldragt kan bruges med eller uden tommelfingerhuller. Tommelfingerhullerne på denne heldragt bør kun bruges sammen med et dobbelt handskesystem, hvor brugeren putter tommelfingerhullet over inderhandsken, mens yderhandsken dækker dragtens ærmer. Det er nødvendigt at tape yderhandsken fast til ærmet for at opnå maksimal beskyttelse. Disse heldragter opfylder kravene til overflademodstand i EN 1149-5:2018 ved måling i henhold til EN 1149-1:2006, men den antistatiske belægning er kun påført den indvendige overflade. Dette skal tages med i overvejelserne, hvis beklædningsgenstanden har jordforbindelse. Dragtens antistatiske behandling er kun effektiv i en relativ fugtighed på 25 % eller derover, og brugeren skal sørge for korrekt jordforbindelse af både dragten og brugeren. Den elektrostatisk dissipative ydeevne af både dragten og brugeren skal opnås kontinuert på en sådan måde, at modstanden mellem personen, der er ikklædt den elektrostatisk dissipative beskyttelsesbeklædning og jorden skal være mindre end 10^9 ohm – f.eks. ved at være ikklædt passende fodtøj/bruge et passende guldsystem, bruge et jordkabel eller anvende andre passende midler. Elektrostatisk dissipativ beskyttelsesbeklædning må ikke åbnes eller tages af i nærheden af brandbare eller eksplosionsfarlige atmosfærer eller under håndtering af brandbare eller eksplosive stoffer. Elektrostatisk dissipativ beskyttelsesbeklædning er beregnet til brug i zonerne 1, 2, 20, 21 og 22 (se EN 60079-10-1 [7] og EN 60079-10-2 [8]), hvor minimum-antændelsesenergien for enhver eksplosiv atmosfære ikke er mindre end 0,016 mJ. Elektrostatisk dissipativ beskyttelsesbeklædning må ikke anvendes i miljøer med ilteriget luft, eller i zone 0 (se EN 60079-10-1 [7]), uden forudgående tilladelse fra den ansvarlige sikkerhedsingeniør. Den elektrostatisk dissipative ydeevne af den elektrostatisk dissipative beklædning kan påvirkes af relativ fugtighed, slitage, mulig kontaminering og ældning. Elektrostatisk dissipativ beskyttelsesbeklædning skal hele tiden dække alle ikke-øverensstemmende materialer under normal brug (herunder ved bøjning og bevægelse). I situationer, hvor niveauet for statisk dissipation er af afgørende betydning for ydeevnen, skal slutbrugeren evaluere ydeevnen for den samlede, anvendte beklædning, inklusive yderbeklædning, inderbeklædning, fodtøj og andet personligt beskyttelsesudstyr. ⚠ Selvom stoffet opfylder kravene til overflademodstand i EN 1149-5:2018, isolerer modellen med sokker brugeren fodder fra dissipativt fodtøj, hvilket hæmmer jordforbindelsen. Modellen med sokker giver ikke brugeren tilstrækkelig jordforbindelse gennem fodderne. En supplerende jordforbindelse er påkrævet – f.eks. via et jordkabel. Det er udelukkende den sikkerhedsansvarliges ansvar at afgøre, om og hvordan modellen med sokker kan bruges i potentielt brandbare eller eksplosive omgivelser. Yderligere oplysninger om jordforbindelse kan fås hos DuPont. Sørg for, at du har valgt beklædning, der egner sig til din opgave. Kontakt din leverandør eller DuPont for rådgivning herom. Brugeren skal foretage en risikovurdering, som han/hun skal vælge sit personlige beskyttelsesudstyr ud fra. Brugeren skal selvstændigt vurdere den rette kombination af helkropsbeskyttelsesdragt og tilhørende udstyr (handsker, fodtøj, åndedrætsbeskyttelse osv.) samt vurdere, hvor længe dragten kan bæres i forbindelse med en bestemt opgave, hvad angår den beskyttende ydeevne, komfort og varmebelastning. DuPont kan ikke holdes ansvarlig for forkert brug af disse dragter.

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

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

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

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

SVENSKA

BRUKSANVISNING

MÄRKNINGAR PÅ INNERETIKETT ① Trademark. ② Overallens tillverkare. ③ Modell-ID – Tychem® 2000 C CHA5 och Tychem® 2000 C with socks CHA6 är modellnamnen på skyddsoveraller med huva och tejpadе sömmar med resåband runt ärm- och bensluten, runt huvan och i midjan. Tychem® 2000 C with socks CHA6 har även integrerade skoöverdrag. Den här bruksanvisningen innehåller information om dessa overaller. ④ CE-märkning – overallen uppfyller kraven för personlig skyddsutrustning i kategori III enligt förordning (EU) 2016/425. Typprovningens- och kvalitetscertifikatet ställades ut av SGS Fimko Oy, Takomitie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, och identifieras av anmält organ nr 0598. ⑤ Indikerar överensstämmelse med europeiska standarder för skyddskläder mot kemikalier. ⑥ Denna overall är invändigt antistatbehandlad och skyddar mot elektrostatiska urladdningar i enlighet med EN 1149-1:2006 inklusive EN 1149-5:2018 med korrekt jordning. ⚠ Se användningsbegränsningar för modellen med skoöverdrag. ⑦ "Typ" av helkroppsskydd som erhålls med denna overall enligt EU:s standarder för skyddskläder mot kemikalier: EN 14605:2005 + A1:2009 (typ 3 och typ 4), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (typ 5) och EN 13034:2005 + A1:2009 (typ 6). Denna overall 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 radioaktiva föreningar enligt EN 1073-2:2002. ⑨ Bäraren bör läsa denna bruksanvisning. ⑩ Figuren för val av storlek anger kroppsmättet (cm) och motsvarande storlekskod. Kontrollera dina mått och välj rätt storlek. ⑪ Ursprungsland. ⑫ Tillverkningsdatum. ⑬ Brandfarligt material. Skyddas från eld. Plagget och/eller materialet är inte flammhårdiga och ska inte användas nära värmekällor, öppen eld, gnister eller i potentiellt brandfarliga miljöer. ⑭ Får ej återanvändas. ⑮ Annan certifieringsinformation som inte är kopplade till CE-märkningen eller anmält organ i EU (se separat avsnitt i slutet av dokumentet).

EGENSKAPER FÖR DENNA OVERALL:

Test	Testmetod	Resultat	EN-klasse*
Nötningshållfasthet	EN 530 metod 2	> 1 500 cykler	5/6 **
Motstånd mot skada vid bøjning	EN ISO 7854 metod B	> 5 000 cykler	3/6 **
Rivhållfasthet	EN ISO 9073-4	> 10 N	1/6
Dragstyrka	EN ISO 13934-1	> 100 N	3/6
Motstånd mot punktering	EN 863	> 10 N	2/6
Ytresistivitet vid 25 % relativ luftfuktighet***	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018****	insidan $\leq 2,5 \times 10^9$ ohm	ej tillämpligt

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

VÄVENS MOTSTÅND MOT KEMIKALIER I VÄTSKEFORM (EN ISO 6530)

Kemikalier	Penetrationsindex – EN-klasse*	Frånstöttningsindex – EN-klasse*
Svavelsyra (30 %)	3/3	3/3
Natriumhydroxid (10 %)	3/3	3/3
o-xylen	3/3	3/3
Butan-1-ol	3/3	2/3

* Enligt EN 14325:2004

VÄVENS OCH DETEJPADE SÖMMARNAS MOTSTÅND MOT PERMEATION AV VÄTSKOR (EN ISO 6529 METOD A – GENOMBROTSTID VID 1 µg/cm²/min)

Kemikalier	Genombrotstid (min)	EN-klasse*	Kemikalier	Genombrotstid (min)	EN-klasse*
Fluorvätesyra (48 %)	> 480	6/6	Svavelsyra, kromsalt (80 %)	> 480	6/6
Salpetersyra (70 %)	> 120	4/6	Natriumhypoklorit (13 % aktiv klor)	> 480	6/6
Svavelsyra (96 %)	> 480	6/6	Kaliumkromat (mättad saltlösning)	> 480	6/6
Natriumhydroxid (50 %)	> 480	6/6			

* Enligt EN 14325:2004

VÄVENS MOTSTÅND MOT SMITTSAMMA ÄMNINGAR

Test	Testmetod	EN-klasse*
Motstånd mot blod och kroppsvätskor, syntetiskt blod	ISO 16603	6/6
Motstånd mot blodburna smittor, kontrollerat med bakteriofag Phi-X174	ISO 16604	6/6
Motstånd mot kontaminerade vätskor	EN ISO 22610	6/6

* Enligt EN 14126:2003

VÄVEN MOTSTÄND MOT SMITTSAMMA ÄMNER		
Test	Testmetod	EN-klass*
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 spray (EN ISO 17491-4, metod B)	Godkänt	ej tillämpligt
Typ 5: Läckagetest inåt med partikel aerosol (EN ISO 13982-2)	Godkänt* • $L_{\text{pinn}} \geq 82/90 \leq 30\% \cdot L_3/8/10 \leq 15\% \text{**}$	ej tillämpligt
Skyddsfaktor enligt EN 1073-2	> 5	1/3*
Typ 6: Lågnivåtest med spray (EN ISO 17491-4, metod A)	Godkänt	ej tillämpligt
Dragstyrka hos sömmar (EN ISO 13935-2)	> 125 N	4/6***

* Test genomfört med tejpade ärm- och benslut och tejpade huvor ** 82/90 betyder 91,1% L_{pinn} -värden $\leq 30\%$ och 8/10 betyder 80% L_3 -värden $\leq 15\%$

*** Enligt EN 14325:2004

För mer information om barriärprestanda, kontakta din leverantör eller DuPont: dpp.dupont.com

RISKER SOM PRODUKTEN ÄR AVSEDD ATT SKYDDA MOT: Denna overall är avsedd att skydda personer från skadliga ämnen eller skydda känsliga produkter och processer från kontamination från människor. Beroende på graden av kemisk toxicitet och exponeringsförhållandena används de vanligen som skydd mot vissa oorganiska vätskor och intensiv eller trycksatt sprerad vätska, där exponeringsstrycket inte överstiger det som används i testmetod typ 3. För att angivet skydd ska uppnås krävs en hel ansiktsskydd med filter anpassat för exponeringsvillkoren och som är tätt fäst i huvan, samt extra tejp runt huvan, ärm- och bensluten. Overallen skyddar mot fina partiklar (typ 5), intensiva 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 exponeringsvillkoren 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 flammhårdiga och ska inte användas nära värmekällor, öppen eld, gnistor eller i potentiellt brandfarliga miljöer. Tyvek® smälter vid 135 °C och vävskiktet vid 98 °C. Det är möjligt att exponering för biologiska risker som inte motsvarar plaggets täthet leder till att användaren kontamineras biologiskt. Exponering för vissa mycket fina partiklar, intensiv vätskesprej och stänk av farliga ämnen kan kräva en overall med högre mekanisk styrka och bättre barriäregenskaper än vad denna overall kan erbjuda. Användaren måste kontrollera att plagget klarar av reagenset innan plagget används. Användaren ska även verifiera väven och de kemiska permeationsuppgifterna för ämnet/ämnen som används. För ytterligare skydd och för att uppnå det utlovade skyddet i vissa applikationer kan huvan samt ärm- och bensluten behöva tejpas. Användaren ska verifiera att masken passar för huvans form och att tät tejpning är möjlig om applikationen kräver det. Var noga när du sätter dit tejpningen till väven eller tejpningen inte veckas, eftersom vecken kan fungera som kanaler. Tejpa huvan med korta (± 10 cm) och överlappande tejpbitar. Denna overall kan användas med eller utan tumöglor. Tumögloren på denna overall ska enbart användas med dubbla handskar, där bäraren drar tumögloren över innerhandsken och drar ytterhandsken över plaggets ärm. Ytterhandsken måste tejpas fast i ärmen för maximalt skydd. Overallen uppfyller kraven på ytresistivitet i EN 1149-5:2018 som mäts enligt EN 1149-1:2006, men det antistatiska skiktet finns bara på den inre ytan. Ta hänsyn till detta om plagget jordas. Antistatbehandlingen är bara effektiv om den relativa luftfuktigheten är minst 25 %. Användaren ska också jorda både plagget och bäraren på lämpligt sätt. De elektrostatiska dissipativa egenskaperna hos både dräkten och bäraren behöver löpande uppnås så att resistansen mellan den som bär de elektrostatiska dissipativa skyddskläderna och jord är mindre än 10^8 ohm, exempelvis med hjälp av lämpliga skor eller golv, jordledning eller andra metoder som passar. Kläder som skyddar mot elektrostatiska urladdningar får inte öppnas eller tas av i utrymmen med antändlig eller explosiv atmosfär eller samtidigt som antändliga eller explosiva ämnen hanteras. Kläder som skyddar mot elektrostatiska urladdningar är avsedda att användas i zonerna 1, 2, 20, 21 och 22 (se EN 60079-10-1 [7] och EN 60079-10-2 [8]) där explosiva atmosfärens minimala antändningsenergi inte är lägre än 0,016 mJ. Kläder som skyddar mot elektrostatiska urladdningar får inte användas i syreberikade miljöer, eller i zon 0 (se EN 60079-10-1 [7]) utan föregående godkännande av skyddsingenjören. Egenskaperna för elektrostatisk urladdning hos kläderna som skyddar mot elektrostatiska urladdningar kan påverkas av relativ luftfuktighet, slitage och användning, eventuell kontamination och åldring. Kläder som skyddar mot elektrostatiska urladdningar ska under normal användning permanent övertäcka alla material som inte uppfyller kraven (även vid rörelse och böjning). I situationer där den statiska urladdningsnivån är kritisk ska användarna bedöma de samlade egenskaperna hos de ytterplagg, innerplagg, skodon och övrig personlig skyddsutrustning som bärs. ⚠ Även om väven uppfyller kraven för ytresistivitet enligt EN 1149-5:2018 så är bärarens fötter isolerade från dissipativa skor hos modellen med skoöverdrag, vilket förhindrar jordning. Bäraren kan inte jordas via fötterna om modellen med skoöverdrag används. En extra jordningsmekanism krävs, exempelvis en jordledning. Det är helt och hållet skyddsledarens ansvar att bedöma om och hur modellen med skoöverdrag kan användas i utrymmen där atmosfären kan vara antändlig eller explosiv. DuPont kan ge dig mer information om jordning. Se till att du har valt ett plagg som passar för arbetsuppgiften. Kontakta din leverantör eller DuPont om du vill ha råd. Användaren ska genomföra en riskanalys som ska vara utgångspunkten för valet av personlig skyddsutrustning. Användaren är ensam ansvarig för att välja rätt kombination av heltäckande skyddsoverall och övrig utrustning (handskar, skor, andningskydd med mera) och hur länge overallen kan bäras under en specifik arbetsuppgift med avseende på skyddande egenskaper, komfort eller värme. DuPont tar inget som helst ansvar för följderna om overallen används på fel sätt.

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

FÖRVARING OCH TRANSPORT: Denna overall ska förvaras mörkt (i UV-skyddad kartong) vid temperaturer mellan 15 och 25 °C. DuPont har genomfört tester av åldringsprocessen. Resultatet visar att denna väv bibehåller sin styrka i tillräcklig omfattning under 10 års tid. De antistatiska egenskaperna kan försämmas med åldern. Användaren måste verifiera att skyddet mot urladdningar är tillräckligt för applikationen. Transportera och förvara alltid produkten i originalförpackningen.

KASSERING: Overallen kan brännas eller läggas på avfallsupplag utan miljöpåverkan. Kassering av kontaminerade plagg regleras i nationell eller lokal lagstiftning.

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

SUOMI

KÄYTTÖOHJE

SISÄPUOLEN LAPUN MERKINNÄT ① Tavaramerkki. ② Haalarivalmistaja. ③ Mallin tunnistaminen – Tychem® 2000 C CHA5 ja Tychem® 2000 C with socks CHA6 ovat mallinimiä hupullisille suojahaalareille, joissa on yliteipatut saumat sekä hihan, nilkan, kasvojen ja vyötärön jousto. Tychem® 2000 C with socks CHA6 -mallissa on lisäksi integroidut sukat. Tämä käyttöohje tarjoaa tietoja näistä haalareista. ④ CE-merkintä – Haalarit noudattavat vaatimuksia, jotka on asetettu luokan III henkilönsuojaimille EU-lainsäädännössä, asetus (EU) 2016/425. Tyypittarkastus- ja laadunvalvontasertifikaatit on myöntänyt SGS Fimko Oy, Takomitie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, ilmoitetun laitoksen (EY) numeroltaan 0598. ⑤ Ilmaisee kemialliselta vaaralta tai haitalta suojaavia vaatteita koskevien eurooppalaisten standardien noudattamista. ⑥ Nämä haalarit on käsitelty sisäpuolelta antistaattisesti, ja ne tarjoavat sähköstaattisen suojan standardin EN 1149-1:2006, mukaan lukien EN 1149-5:2018, mukaisesti, jos ne on maadoitettu oikein. ⚠ Katso sukallista mallia koskevat käyttörajoitukset. ⑦ Näiden haalarien saavuttamat "kokovartalosuojatyypit" kemialliselta vaaralta tai haitalta suojaavia vaatteita koskevien eurooppalaisten standardien mukaan: EN 14605:2005 + A1:2009 (tyyppi 3 ja tyyppi 4), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (tyyppi 5) ja EN 13034:2005 + A1:2009 (tyyppi 6). Nämä haalarit täyttävät myös standardin EN 14126:2003 tyyppin 3-B, tyyppin 4-B, tyyppin 5-B ja tyyppin 6-B vaatimukset. ⑧ Suojaa radioaktiiviselta saastumiselta standardin EN 1073-2:2002 mukaan. ⑨ Käyttäjän tulisi lukea nämä käyttöohjeet. ⑩ Mitoituspiikrogrammi ilmaisee vartalon mitat (cm) ja kirjaankoodivastavuuden. Tarkista vartalosi mitat ja valitse sopiva koko. ⑪ Alkuperämaa. ⑫ Valmistuspäivämäärä. ⑬ Syytyvä aine. Pidä kaukana tulesta. Nämä vaatteet ja/tai tekstiilit eivät ole tulekestäviä, eikä niitä tulisi käyttää avotulen tai kipinöiden lähistöllä tai kuumassa tai syttymisalttiissa ympäristössä. ⑭ Ei saa käyttää uudelleen. ⑮ Muiden sertifikaattien tiedot ovat riippumattomia CE-merkinnästä ja eurooppalaisesta ilmoitetusta laitoksesta (katso erillinen osio asiakirjan lopussa).

NÄIDEN HAALAREIDEN SUORITUSKYKY:

TEKSTIILIN FYSISET OMINAISUUDET			
Testi	Testimenetelmä	Tulos	EN-luokka*
Naarmuuntumisenkestävyys	EN 530, menetelmä 2	> 1500 sykliä	5/6**
Joustomurtumisen sieto	EN ISO 7854, menetelmä B	> 5000 sykliä	3/6**
Puolisuunnikkaan mallisen repeytymisen sieto	EN ISO 9073-4	> 10 N	1/6
Vetolujuus	EN ISO 13934-1	> 100 N	3/6
Puhkeamisenkestävyys	EN 863	> 10 N	2/6
Pintavastus suhteellisessa kosteudessa 25 %***	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018****	sisäpuoli $\leq 2,5 \times 10^9$ Ohm	E/S

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

TEKSTIILIN KESTÄVYYN NESTEIDEN LÄPÄISYÄ VASTAAN (EN ISO 6530)			
Kemikaali	Läpäisyindeksi – EN-luokka*	Hylkimisindeksi – EN-luokka*	
Rikkihappo (30 %)	3/3	3/3	
Natriumhydroksidi (10 %)	3/3	3/3	
o-ksyleeni	3/3	3/3	
Butaani-1-ol	3/3	2/3	

* EN 14325:2004:n mukaan

TEKSTIILIN JA TEIPATTUJEN SAUMOJEN KESTÄVYYN NESTEIDEN LÄPÄISYÄ VASTAAN (EN ISO 6529, MENETELMÄ A – LÄPÄISYAIKA 1 µg/cm²/min)					
Kemikaali	Läpäisy aika (min)	EN-luokka*	Kemikaali	Läpäisy aika (min)	EN-luokka*
Fluorivetyhappo (48 %)	> 480	6/6	Rikkihappo, kromisulola (80 %)	> 480	6/6
Typpihappo (70 %)	> 120	4/6	Natriumhypokloriitti (13 % aktiivista klooria)	> 480	6/6
Rikkihappo (96 %)	> 480	6/6	Kaliumkromaatti (kylästetty suolaliuos)	> 480	6/6
Natriumhydroksidi (50 %)	> 480	6/6			

* EN 14325:2004:n mukaan

TEKSTIILIN KESTÄVYYN INFEKTIIVISTEN AINEIDEN LÄPÄISYÄ VASTAAN		
Testi	Testimenetelmä	EN-luokka*
Veren ja ruumiinnesteiden läpäisy sieto synteettistä verta käyttämällä	ISO 16603	6/6
Veren välityksellä leviävien taudinaiheuttajien läpäisy sieto bakteriofaagia Phi-X174 käyttämällä	ISO 16604	6/6
Saastuneiden nesteiden läpäisy sieto	EN ISO 22610	6/6
Biologisesti saastuneiden aerosolien läpäisy sieto	ISO/DIS 22611	3/3
Biologisesti saastuneen pölyn läpäisy sieto	ISO 22612	3/3

* EN 14126:2003:n mukaan

KOKO PUUVUN TESTIKÄYTTÄYMINEN		
Testimenetelmä	Testitulokset	EN-luokka
Tyyppi 3: Nestesuihketesti (EN ISO 17491-3)	Hyväksytyt*	E/S
Tyyppi 4: Korkeatasoinen suihketesti (EN ISO 17491-4, menetelmä B)	Hyväksytyt	E/S
Tyyppi 5: Aerosolihukkasten sisäänvuototesti (EN ISO 13982-2)	Hyväksytyt* • L _{pm} 82/90 ≤ 30% • L _{pm} 8/10 ≤ 15% **	E/S
Suojakerroin EN 1073-2:n mukaan	> 5	1/3 *
Tyyppi 6: Matalatasoinen suihketesti (EN ISO 17491-4, menetelmä A)	Hyväksytyt	E/S
Saumavahvuus (EN ISO 13935-2)	> 125 N	4/6 ***

E/S = Ei sovellettavissa *Testi suoritettu teipatuilla hihoilla, nilkoilla ja hupulla ** 82/90 tarkoittaa 91,1% L_{pm}-arvot ≤ 30% ja 8/10 tarkoittaa 80% L_{pm}-arvot ≤ 15% *** EN 14325:2004:n mukaan

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

VAARAT, JOILTA TUOTE ON SUUNNITELTU SUOJAAMAAN: Nämä haalarit on suunniteltu suojaamaan työntekijöitä vaarallisilta aineilta tai herkillä tuotteilla ja prosesseja ihmisperäiseltä saastumiselta. Niitä käytetään tyypillisesti – kemiallisesta myrkyllisyydestä ja altistumisolosuhteista riippuen – tietyiltä epäorgaanisilta nesteiltä ja intensiivisiltä tai paineistetuilta nestesuihkeilta suojautumiseen, jos altistuspaine ei ole suurempi kuin tyyppi 3 testimenetelmässä käytetty. Väitetyt suojausten saavuttaminen edellyttää kasvat kokonaan peittävää maskia, jossa on altistumisolosuhteisiin sopiva suodatinta ja joka on kiinnitetty tiiviisti huppuun, sekä lisäteippausta hupun, hihojen ja nilkkojen ympärille. Haalarit tarjoavat suojausta hienoilta hiukkasilta (tyyppi 5), intensiivisiltä tai paineistetuilta nestesuihkeilta (tyyppi 3), intensiivisiltä nestesuihkeilta (tyyppi 4) ja rajallisesti nesteroiskeilta tai -suihkeilta (tyyppi 6). Näissä haalareissa käytetty tekstiili on läpäissyt kaikki standardin EN 14126:2003 mukaiset testit (suojaavaetus infektiivisiä aineita vastaan). Standardissa EN 14126:2003 määritellyissä ja yllä olevassa taulukossa mainituissa altistumisolosuhteissa saavutetut tulokset osoittavat, että materiaali muodostaa esteen infektiivisille aineille.

KÄYTTÖRAJOITUKSET: Nämä vaatteet ja/tai tekstiilit eivät ole tulenkkestäviä, eikä niitä tulisi käyttää avotulen tai kipinöiden lähistöllä tai kuumassa tai syttymisalttiissa ympäristössä. Tyvek® sulaa 135 °C:ssa ja tekstiilipinnoite 98 °C:ssa. On mahdollista, että sellaisesta biovaaroille altistumisen tyyppistä, joka ei vastaa vaatteen tiivystystä, voi seurata käyttäjän bioaastuminen. Altistuminen vaarallisten aineiden tietyille hienon hienoille hiukkasille, intensiivisille nestesuihkeille tai -roiskeille voi edellyttää haalareita, jotka ovat mekaanisesti ja esto-ominaisuksiltaan näitä haalareita vahvempia. Käyttäjän on varmistettava sopiva reagentti-vaateyhteensopivuus ennen käyttöä. Sen lisäksi käyttäjän on varmistettava tekstiilin ja kemiallisten läpäisevyyden tiedot käytetyn aineen (tai useamman) osalta. Suojausten parantaminen ja väitetyt suojausten saavuttaminen tietyissä käyttötapauksissa edellyttää hihojen, nilkkojen ja hupun teippaamista. Käyttäjän on varmistettava, että maski sopii hupun malliin ja että tiivis teippaus on mahdollista, jos käyttötapaus sellaista vaatii. Teipin kiinnityksen yhteydessä on huolehdittava, ettei tekstiiliin tai teippiin jää rypyjä, sillä ne voisivat toimia läpäisykanavina. Hupua teipattessa tulisi käyttää pieniä teippipaloja (+/- 10 cm) niin, että ne limittyvät. Näitä haalareita voidaan käyttää peukalosilmukoita käyttäen tai ilman. Näiden haalareiden peukalosilmukoita tulisi käyttää ainoastaan kaksoiskäsinejärjestelmän osana eli siten, että puuvun käyttäjä asettaa peukalosilmukan aluskäsineen päälle ja päällyskäsineen haalarin hihan päälle. Parhaan mahdollisen suojaus kannalta päällyskäsine tulee vielä teipata hihaan kiinni. Nämä haalarit täyttävät standardin EN 1149-5:2018 pintavastusvaatimukset, kun mittaus suoritetaan standardin EN 1149-1:2006 mukaan, mutta niissä on antistaattinen pinnoite ainoastaan sisäpinnalla. Tämä tulee ottaa huomioon, jos vaate on maadoitettu. Antistaattinen käsittely toimii ainoastaan vähintään 25%:n suhteellisessa kosteudessa, ja käyttäjän on varmistettava sekä vaatteen että itsensä kunnollinen maadoitus. Sekä puuvun että siihen pukeutuneen henkilön ja maan vastuksen tulee olla alle 10⁶ ohmia, esimerkiksi riittävän jalkine-lattiajärjestelmän, maadoituskaapelin tai jonkin muun sopivan keinon avulla. Staattista sähköä poistavaa suojavaatetta ei saa avata tai riisua syttymis- tai räjähdysriskissä ympäristöissä tai syttyviä tai räjähtäviä aineita käsiteltäessä. Staattista sähköä poistava suojavaate on tarkoitettu käytettäväksi alueilla 1, 2, 20, 21 ja 22 (katso EN 60079-10-1 [7]) ja EN 60079-10-2 [8]), joissa räjähdysriskin ympäristön vähimmäisyhtymisenergia ei ole alle 0,016 mJ. Staattista sähköä poistavaa suojavaatetta ei saa käyttää hapella rikastetuissa ympäristöissä tai alueella 0 (katso EN 60079-10-1 [7]) ilman vastaavan turvallisuusinsinöörin etukäteishyväksyntää. Staattista sähköä poistavan suojavaatteen sähköpoistokykyyn voi vaikuttaa suhteellinen kosteus, kuluminen, mahdollinen saastuminen ja vanheneminen. Staattista sähköä poistavan suojavaatteen tulee pysyvästi peittää kaikki vaatimuksia täyttämättömät materiaalit normaalin käytön aikana (mukaan lukien taivutukset ja liikkeet). Tilanteissa, joissa staattisen sähkö poistotasoa on kriittinen suoritusominaisuus, loppukäyttäjien tulisi arvioida koko asukokonaisuutensa, mukaan lukien päällysvaatteet, alusvaatteet, jalkineet ja muut henkilösuojaimet, suorituskyky. ⚠️ Vaikka tekstiili täyttää standardin EN 1149-5:2018 pintavastusvaatimukset, sukallinen malli eristää haalarin pukeutuneen jalkaterät sähköä poistavista jalkineista estäen tällä tavalla maadoituksen. Sukallinen malli ei mahdollista haalarin pukeutuneen kunnollista maadoitusta jalkaterien kautta. Tällöin tarvitaan lisämaadoitusmekanismeja, esim. maadoituskaapelia. Turvallisuusohjeiden yksinomaiselle vastuulle jää määrittää, käytetäänkö sukallista mallia yllätyksessä tai räjähdysalttiissa ympäristöissä, ja jos käytetään, miten. DuPont voi pyydettyä tarjota lisätietoja maadoituksesta. Varmista, että olet valinnut työhösi sopivan vaatteen. Neuvoja voi pyytää toimittajalta tai DuPontilta. Käyttäjän tulee suorittaa riskianalyysi, jonka perusteella hänen tulee valita henkilösuojaimensa. Hän on se, joka lopulta päättää, mikä on oikea kokovartalo suojaus ja lisävarusteiden (käsineet, jalkineet, hengityssuojaimet jne.) yhdistelmä ja kuinka pitkään näihin asukokonaisuuden osiin voidaan olla pukeutuneena niiden suojauskyky, pukeutumismukavuus tai lämpökuormitus huomioiden. DuPont ei ota minkäänlaista vastuuta näiden haalarien epäasianmukaisesta käytöstä.

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

SÄILYTYS JA KULJETUS: Näitä haalareita voidaan säilyttää 15–25 °C:n lämpötilassa pimeässä (pahvilaatikossa) niin, etteivät ne altistu UV-säteilylle. DuPont on suorittamiensa vanhenemistestien perusteella todennut, että tämä kangas säilyttää riittävän fyysikaalisen lujuuden 10 vuoden ajan. Antistaattiset ominaisuudet saattavat heikentyä ajan myötä. Käyttäjän on varmistettava, että sähköpoistokyky riittää käyttötarkoitukseen. Tuotetta tulee kuljettaa ja säilyttää alkuperäspakkauksessaan.

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

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

POLSKI

INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA

OZNACZENIA NA WEWNĘTRZNEJ ETYKIECIE 1. Znak handlowy. 2. Producent kombinizonu. 3. Identyfikacja modelu: Tychem® 2000 C CHA5 oraz Tychem® 2000 C with socks CHA6 to nazwy kombinizonów ochronnych ze szwami zaklejonymi taśmą, z kapturem z elastycznym wykończeniem wokół twarzy, z elastycznymi mankietami rękawów i nogawek oraz z gumką w talii; ponadto Tychem® 2000 C with socks CHA6 ma skarpety połączone z nogawkami kombinizonu. Niniejsza instrukcja użytkownika zawiera informacje dotyczące wymienionych kombinizonów. 4. Oznaczenie CE — Kombinizony są zgodne z wymaganiami dotyczącymi środków ochrony indywidualnej kategorii III według prawodawstwa europejskiego, Rozporządzenia (UE) 2016/425. Certyfikaty badania typu oraz zapewnienia jakości zostały wydane przez SGS Fimko Oy, Takomitie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, notyfikowaną jednostkę certyfikującą Wspólnoty Europejskiej numer 0598. 5. Oznacza zgodność z aktualnymi normami europejskimi dla przeciwchemicznej odzieży ochronnej. 6. Kombinizony mają powłokę antystatyczną na wewnętrznej stronie i zapewniają ochronę elektrostatyczną według normy EN 1149-1:2006 wraz z EN 1149-5:2018, pod warunkiem odpowiedniego uziemienia. 7. Modele ze skarpetami — zob. ograniczenia zastosowania. 8. Typy ochrony całego ciała użyskane przez wymienione kombinizony zgodnie z normami europejskimi dla przeciwchemicznej odzieży ochronnej: EN 14605:2005 + A1:2009 (Typ 3 i Typ 4), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (Typ 5) oraz EN 13034:2005 + A1:2009 (Typ 6). Kombinizony te spełniają też wymogi normy EN 14126:2003 Typ 3-B, Typ 4-B, Typ 5-B i Typ 6-B. 9. Ochrona przed skażeniem cząstkami promieniotwórczymi zgodnie z normą EN 1073-2:2002. 10. Użytkownik powinien przeczytać niniejszą instrukcję użytkownika. 11. Piktogram wskazuje wymiary ciała (w cm) i odpowiedni kod literowy. Należy sprawdzić swoje wymiary i dobrać odpowiedni rozmiar kombinizonu. 12. Kraj pochodzenia. 13. Data produkcji. 14. Materiał palny. Nie zbliżać kombinizonu do ognia. Te kombinizony i/lub materiały nie są niepalne i nie powinny być używane w pobliżu źródła ciepła, otwartego płomienia, iskier ani w środowisku potencjalnie łatwopalnym. 15. Nie używać powtórnie. 16. Informacja dotycząca innych certyfikatów niezależnych od oznakowania CE i europejskiej jednostki notyfikowanej (patrz oddzielna sekcja na końcu tego dokumentu).

WŁAŚCIWOŚCI TYCH KOMBINEZONÓW:

WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE MATERIAŁU			
Badanie	Metoda badania	Wynik badania	Klasa EN*
Odporność na ścieranie	EN 530 Metoda 2	> 1500 cykli	5/6 **
Odporność na wielokrotne zginanie	EN ISO 7854 Metoda B	> 5000 cykli	3/6 **
Odporność na rozdzieranie (metoda trapezowa)	EN ISO 9073-4	> 10 N	1/6
Wytrzymałość na rozciąganie	EN ISO 13934-1	> 100 N	3/6
Odporność na przebiecie	EN 863	> 10 N	2/6
Rezystywność powierzchniowa przy wilgotności względnej 25% ***	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018****	wewnątrz ≤ 2,5 x 10 ⁶ Ohm	nd

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

ODPORNOŚĆ MATERIAŁU NA PRZESIAKNIĘCIE CIECZY (EN ISO 6530)		
Substancja chemiczna	Wskaźnik przesiąkliwości — Klasa EN*	Wskaźnik niezwalności — Klasa EN*
Kwas siarkowy (30%)	3/3	3/3
Wodorotlenek sodu (10%)	3/3	3/3
o-Ksylen	3/3	3/3
Butan-1-ol	3/3	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/cm ² /min)					
Substancja chemiczna	Czas przebicia (min)	Klasa EN*	Substancja chemiczna	Czas przebicia (min)	Klasa EN*
Kwas fluorowodorowy (48%)	> 480	6/6	Kwas siarkowy, sól chromowa (80%)	> 480	6/6
Kwas azotowy (70%)	> 120	4/6	Podchloryn sodu (13% aktywnego chloru)	> 480	6/6
Kwas siarkowy (96%)	> 480	6/6	Chromian potasu (nasycony roztwór soli)	> 480	6/6
Wodorotlenek sodu (50%)	> 480	6/6			

*Zgodnie z normą EN 14325:2004

ODPORNOŚĆ MATERIAŁU NA PRZENIKANIE CZYNNIKÓW BIOLOGICZNYCH		
Badanie	Metoda badania	Klasa EN*
Odporność na przesiąkanie krwi oraz płynów ustrojowych, z wykorzystaniem krwi syntetycznej	ISO 16603	6/6
Odporność na przenikanie patogenów przenoszonych z krwią, z wykorzystaniem bakteriofagu Phi-X174	ISO 16604	6/6
Odporność na przesiąkanie skażonych cieczy	EN ISO 22610	6/6

*Zgodnie z normą EN 14126:2003

ODPORNOŚĆ MATERIAŁU NA PRZENIKANIE CZYNNIKÓW BIOLOGICZNYCH

Badanie	Metoda badania	Klasa EN*
Odporność na przenikanie aerozoli skażonych biologicznie	ISO/DIS 22611	3/3
Odporność na przenikanie pyłów skażonych biologicznie	ISO 22612	3/3

* Zgodnie z normą EN 14126:2003

WYNIKI BADAŃ CAŁEGO KOMBINEZONU

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

nd = Nie dotyczy * Badanie przeprowadzono po zaklejeniu taśmą kaptura wokół twarzy oraz mankietów rękawów i nogawek

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

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

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

OGRANICZENIA ZASTOSOWANIA: Te kombinezony i/lub materiały nie są niepalne i nie powinny być używane w pobliżu źródła ciepła, otwartego płomienia, iskier ani w środowisku potencjalnie łatwopalnym. Materiał Tyvek® topi się w temperaturze 135°C, a powłoka materiału topi się w temperaturze 98°C. Ekspozycja na czynniki biologiczne przekraczająca poziom szczególności kombinezonu może prowadzić do biologicznego skażenia użytkownika. W przypadku narażenia na określone bardzo drobne cząstki, intensywne opryskanie cieczą oraz rozpylenie substancji niebezpiecznych konieczne może być użycie kombinezonów o większej wytrzymałości mechanicznej oraz o wyższych parametrach ochronnych, niż zapewniają te kombinezony. Do użytkownika należy wybór właściwego kombinezonu ochronnego, stosownie do substancji chemicznej, z którą będzie miał do czynienia. Ponadto użytkownik powinien sprawdzić dane dotyczące materiału i przenikania substancji chemicznych dla stosowanych substancji. W celu uzyskania wyższego poziomu ochrony oraz deklarowanego poziomu ochrony w pewnych zastosowaniach konieczne będzie zaklejenie taśmą kaptura wokół twarzy oraz mankietów rękawów i nogawek. Użytkownik powinien ocenić, czy maska twarzowa jest odpowiednia do konstrukcji kaptura i czy możliwe jest szczelne zaklejenie taśmą, jeśli zaistnieje taka konieczność. Podczas naklejania taśmy należy zachować ostrożność, aby nie zagać materiału ani taśmy, ponieważ zagięcia mogłyby działać jak system kanałków. Do zaklejenia taśmą kaptura należy użyć małych odcinków taśmy (+/-10 cm), które powinny zachodzić na siebie. Kombinezony można stosować z pętlami na kciuki lub bez. Pętle na kciuki należy stosować wyłącznie z systemem podwójnych rękawic, tak aby użytkownik zakładał pętlę na kciuk pomiędzy dwoma rękawicami, przy czym rękawica wierzchnia powinna być założona na mankiety kombinezonu. W celu zapewnienia maksymalnej ochrony należy przykleić wierzchnią rękawicę taśmą do rękawa. Te kombinezony spełniają wymagania dotyczące rezystywności powierzchniowej zgodnie z normą EN 1149-5:2018, mierzonej zgodnie z normą EN 1149-1:2006, ale powłoka antystatyczna została naniesiona tylko jednostronnie - na wewnętrzną stronę. Należy wziąć to pod uwagę w razie uziemiania kombinezonu. Powłoka antystatyczna zachowuje skuteczność jedynie przy wilgotności względnej 25% lub wyższej. Użytkownik powinien zapewnić prawidłowe uziemienie zarówno siebie, jak i kombinezonu. Rozpraszanie ładunku elektrostatycznego z kombinezonu i ciała użytkownika wymaga nieustannie, aby rezystancja między użytkownikiem odzieży rozpraszającej ładunek elektrostatyczny a ziemią wynosiła poniżej 10⁵ omów, co można uzyskać np. poprzez założenie odpowiedniego obuwia, stosowanie odpowiedniego podłoża, przewodu uziemiającego lub innych odpowiednich środków. Odzieży ochronnej rozpraszającej ładunek elektrostatyczny nie wolno rozpinać ani zdejmować podczas przebywania w atmosferze łatwopalnej bądź wybuchowej oraz podczas pracy z substancjami łatwopalnymi lub wybuchowymi. Odzież ochronna rozpraszająca ładunek elektrostatyczny jest przeznaczona do użycia w strefach 1, 2, 20, 21 i 22 (zob. normy EN 60079-10-1 [7] i EN 60079-10-2 [8]), w których minimalna energia zapłonu atmosfery wybuchowej jest nie mniejsza niż 0,016 mJ. Odzieży ochronnej rozpraszającej ładunek elektrostatyczny nie wolno używać w atmosferze wzbogaconej w tlen ani w strefie 0 (zob. norma EN 60079-10-1 [7]) bez uprzedniej zgody specjalisty ds. BHP. Skuteczność rozpraszania ładunku elektrostatycznego może zmienić się z powodu wilgotności względnej, na skutek zużycia odzieży ochronnej, jej ewentualnego zanieczyszczenia lub starzenia się. Odzież ochronna rozpraszająca ładunek elektrostatyczny powinna w trakcie użytkowania (w tym schylania się i poruszania) stale i dokładnie zakrywać wszystkie części ubioru znajdującego się pod odzieżą ochronną. W sytuacjach, gdy poziom rozproszenia ładunku elektrostatycznego jest właściwością o kluczowym znaczeniu, użytkownicy końcowi powinni dokonać oceny właściwości całego noszonego zestawu, a więc odzieży wierzchniej, odzieży spodniej, obuwia i innych środków ochrony indywidualnej. ⚠ Pomimo spełnienia przez materiał wymogów normy EN 1149-5:2018 dotyczących rezystancji powierzchniowej model kombinezonu ze skarpetami izoluje stopy użytkownika od obuwia rozpraszającego ładunek elektrostatyczny, co uniemożliwia uziemienie. Model ze skarpetami nie pozwala na odpowiednie uziemienie użytkownika przez stopy. Należy zastosować dodatkowy mechanizm uziemiający, np. przewód uziemiający. Specjalista ds. BHP ponosi wyłączną odpowiedzialność za określenie, czy i jak model ze skarpetami może być użytkowany w atmosferach potencjalnie łatwopalnych lub wybuchowych. Szczegółowych informacji na temat uziemienia udziela firma DuPont na życzenie. Należy upewnić się, że wybrany kombinezon jest odpowiedni do środowiska pracy. W celu uzyskania porady prosimy skontaktować się z dostawcą kombinezonów 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, uwzględniając właściwości ochronne kombinezonu, wygodę użytkowania lub komfort cieplny (przeżarcie organizmu). Firma DuPont nie ponosi jakiegokolwiek odpowiedzialności za nieprawidłowe wykorzystanie bądź niewłaściwe użytkowanie kombinezonów.

KONTROLA PRZED UŻYCIEM: W przypadku, gdy kombinezon jest uszkodzony (co jest mało prawdopodobne), nie wolno go używać.

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

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

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

MAGYAR

HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

A BELSEJÉN TALÁLHATÓ CÍMKÉK JELENTÉSE ① Védjegy. ② A kezeslábas védőruha gyártója. ③ Típus feltüntetése: A Tychem® 2000 C CHA5 és a Tychem® 2000 C with socks CHA6 típusú csuklyás kezeslábas védőruha leragasztott varrások és mandzssettákat, valamint rugalmas boka-, arc- és csípőrészt tartalmaz. A Tychem® 2000 C with socks CHA6 típus pedig ezenkívül egybevarrt zoknival van ellátva. Ez a használati útmutató adatokat tartalmaz ezekről a kezeslábas védőruhákról. ④ CE-jelölés: A kezeslábas védőruhák megfelelnek a III. kategóriájú személyi védőfelszerelésre vonatkozó, 2016/425 számú európai előírás követelményeinek. A típusvizsgálati és minőségbiztosítási tanúsítványt az SGS Fimko Oy, Takomitie 8, FI-00380 Helsinki, Finland – bejelentett EK-tesztelő, azonosító száma: 0598 állította ki. ⑤ A vegyvédelmi ruházatra vonatkozó európai szabványoknak való megfelelést jelöli. ⑥ E kezeslábas védőruhák antisztatikus belső bevonnattal rendelkeznek, és az EN 1149-1:2006 szabványnak megfelelő elektrostatikus védelmet biztosítanak; megfelelő földelés mellett az EN 1149-5:2018 szabvány szerinti védelmi szintet is kielégítik. ⚠ A zoknival ellátott típusnál kapcsolatban lásd a használatra vonatkozó korlátozásokat. ⑦ A kezeslábas védőruhák a következő, a vegyi anyagok elleni ruházatra vonatkozó európai szabványoknak meghatározott teljestest-védelmi „típusoknak” felelnek meg: EN 14605:2005 + A1:2009 (3-as és 4-es típus), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (5-ös típus) és EN 13034:2005 + A1:2009 (6-os típus). A kezeslábas védőruhák az EN 14126:2003 szabvány 3-B, 4-B, 5-B és 6-B típusaira vonatkozó követelményeket is kielégítik. ⑧ Az EN 1073-2:2002 szabvány szerinti védelem a radioaktív szálló por okozta szennyezés ellen. ⑨ A ruházat viselője feltétlenül olvassa el ezt a használati útmutatót! ⑩ A ruhaméretek piktogramján a testméretek (cm egységben) és a betűjeles kód szerinti azonosítók vannak feltüntetve. Ellenőrizze testméreteit, és válassza ki a megfelelő ruhaméretet. ⑪ Származási ország. ⑫ Gyártás dátuma. ⑬ Gyűlékony anyag. Tűztől távol tartandó. A ruházat és/vagy a textilja nem lángálló, és hőforrás, nyílt láng vagy szikra közelében, illetve potenciálisan gyúlékony környezetben nem használható. ⑭ Ne használja újra. ⑮ A CE-jelöléstől és a bejelentett EK-tesztelőtől független egyéb tanúsítvány(ok) (lásd a dokumentum végén található külön szakaszt).

EZEN KEZESLÁBAS VÉDŐRUHÁK JELLEMZŐI:

Vizsgálat	Vizsgálati módszer	Eredmény	EN osztály*
Kopásállóság	EN 530, 2. módszer	> 1500 ciklus	5/6**
Hajtogatási berepedezéskorállóság	EN ISO 7854, B módszer	> 5000 ciklus	3/6**
Tépoerő-vizsgálat (trapéz alakú próbatest)	EN ISO 9073-4	> 10 N	1/6
Szakítószilárdság	EN ISO 13934-1	> 100 N	3/6
Áthúgaskészti ellenállás	EN 863	> 10 N	2/6
Felületi ellenállás 25% relatív páratartalomnál***	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018****	belül ≤ 2,5 x 10 ⁶ ohm	N/A

N/A = nincs adat * az EN 14325:2004 szabvány szerint ** nyomástartó edény *** Lásd a használatra vonatkozó korlátozásokat.

**** Lásd a zoknis típusra vonatkozó használati korlátozásokat!

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

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

* Az EN 14325:2004 szabvány szerint

ФИЗИЧЕСКИ СВОЙСТВА НА ТЪКАНИТЕ

Изпитване	Метод на изпитване	Резултат	Клас EN*
Устойчивост към напукване при огъване	EN ISO 7854 метод B	> 5000 цикъла	3/6 **
Устойчивост към трапецовидно разкъсване	EN ISO 9073-4	> 10 N	1/6
Якост на опън	EN ISO 13934-1	> 100 N	3/6
Устойчивост към пробиване	EN 863	> 10 N	2/6
Повърхностно съпротивление при относителна влажност 25% ***	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018****	вътрешност ≤ 2,5 x 10 ⁸ ома	N/A

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

УСТОЙЧИВОСТ НА ТЪКАНИТЕ КЪМ ПРОНИКВАНЕ НА ТЕЧНОСТИ (EN ISO 6530)

Химикал	Индекс на проникване - Клас EN*	Индекс на отблъскване - Клас EN*
Сярна киселина (30%)	3/3	3/3
Натриева основа (10%)	3/3	3/3
о-ксилен	3/3	3/3
Бутан-1-ол	3/3	2/3

* Съгласно EN 14325:2004

УСТОЙЧИВОСТ НА ТЪКАНИТЕ И НА ОБЛЕПЕНИТЕ С ЛЕНТА ШЕВОВЕ КЪМ ПРОСМУКВАНЕ НА ТЕЧНОСТИ (EN ISO 6529 МЕТОД A - ВРЕМЕ ЗА ПРОСМУКВАНЕ ПРИ 1 µg/cm²/min)

Химикал	Време за просмукуване (min)	Клас EN*	Химикал	Време за просмукуване (min)	Клас EN*
Флуороводородна киселина (48%)	> 480	6/6	Сярна киселина, хромова сол (80%)	> 480	6/6
Азотна киселина (70%)	> 120	4/6	Натриев хипохлорит (13% активен хлор)	> 480	6/6
Сярна киселина (96%)	> 480	6/6	Калиев хромат (наситен разтвор)	> 480	6/6
Натриева основа (50%)	> 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	6/6
Устойчивост към проникване на контаминирани течности	EN ISO 22610	6/6
Устойчивост към проникване на биологично контаминирани аерозоли	ISO/DIS 22611	3/3
Устойчивост към проникване на биологично контаминиран прах	ISO 22612	3/3

* Съгласно EN 14126:2003

ИЗПИТВАНЕ НА ХАРАКТЕРИСТИКИТЕ НА ЦЕЛИЯ КОСТЮМ

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

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

За допълнителна информация относно барьерните функции, моля, свържете се със своя доставчик или с DuPont: dpp.dupont.com

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

ОГРАНИЧЕНИЯ ПРИ УПОТРЕБА: Тези облекла и/или тъкани не са пламъкоустойчиви и не трябва да бъдат използвани в близост до източник на топлина, открит пламък, искри или в потенциално запалима среда. Туvek® се топи при 135°C, покритието на тъканта се топи при 98°C. Възможно е типове експозиция на биологични опасности, които не отговарят на нивото на херметичност на облеклото, да доведат до биологична контаминация на ползвателя. Експозицията на някои много фини частици, интензивни пръски от течност и разливи от опасни вещества може да изисква защитни гащеризони с по-висока механична устойчивост и по-добри барьерни свойства от предлаганите от тези гащеризони. Преди употреба потребителят трябва да осигури подходяща съвместимост на реагента към облеклото. Освен това потребителят трябва да провери данните за тъканите и за устойчивостта към химикали за използваното(ите) вещество(а). За подобрена защита и за постигане на посочената степен на защита при някои приложения, ще бъде необходимо да се поставят облепящи ленти на маншетите, глезените и качулката. Потребителят трябва да провери дали маската съответства на дизайна на качулката и дали е възможно херметично облепване, в случай че приложението го изисква. При поставянето на облепящите ленти трябва да се внимава да не се получават гънки в материята на облеклото или в облепящата лентата, тъй като тези гънки могат да действат като канали. При облепването на качулката трябва да се използват малки парчета от облепящата лента (+/- 10 cm), които да се припокриват. Тези гащеризони могат да се използват със или без халки за палците. Халките за палците на тези гащеризони трябва да се използват само със система с две ръкавици, като ползвателят поставя халката за палеца над долната ръкавица, а втората ръкавица трябва да се постави над ръкава на гащеризона. За максимална защита трябва да се използва облепване с лента на външната ръкавица към ръкава. Тези гащеризони отговарят на изискванията за повърхностно съпротивление на EN 1149-5:2018 при измерване в съответствие с EN 1149-1:2006, но антистатичното им покритие е само от вътрешната страна. Това трябва да се вземе предвид, ако облеклото се заземява. Антистатичната обработка е ефективна само при относителна влажност 25% или по-висока, като потребителят трябва да осигури подходящо заземяване както на облеклото, така и на ползвателя. Ефективността на разсейване на електростатичен заряд както на костюма, така и на ползвателя, трябва да е постоянно осигурена по такъв начин, че съпротивлението между лицето, което носи защитното облекло, разсейващо електростатичен заряд, и земята да е по-малко от 10⁸ ома, например чрез използване на подходящи обувки/подова система, използване на заземителен кабел или чрез други подходящи средства. Защитното облекло, разсейващо електростатичен заряд, не бива да се отваря или отстранява в запалима или експлозивна атмосфера или при работа със запалими или експлозивни вещества. Защитно облекло, разсейващо електростатичен заряд, е предназначено за носене в зони 1, 2, 20, 21 и 22 (вж. EN 60079-10-1 [7] и EN 60079-10-2 [8]), в които минималната енергия на запалване на която и да е експлозивна атмосфера е не по-малка от 0,016 mJ. Защитно облекло, разсейващо електростатичен заряд, не трябва да се използва в обогатена с кислород атмосфера, нито в зона 0 (вж. EN 60079-10-1 [7]) без предварително одобрение от отговорния за безопасността инженер. Ефективността на разсейване на електростатичен заряд на защитното облекло, разсейващо електростатичен заряд, може да се повлияе от относителната влажност, от износване, от евентуална контаминация и стареене. При нормална употреба защитното облекло, разсейващо електростатичен заряд, трябва да покрива постоянно всички неотговарящи на изискванията материали (включително и при навеждане и движения). В ситуации, при които нивото на разсейване на електростатичен заряд е критично важно свойство на ефективността, крайните потребители трябва да преценят ефективността на цялата използвана комбинация, включително връшки дрехи, бельо, обувки и други лични предпазни средства. ⚠️ Въпреки че тъканта отговаря на изискванията за повърхностно съпротивление, посочени в EN 1149-5:2018, моделът с чорапи изолира стъпалата на ползвателя от обувките, разсейващи заряд, което пречи на заземяването. Моделът с чорапи не дава възможност за правилно заземяване на ползвателя чрез стъпалата. Необходим е допълнителен механизъм на заземяване, например чрез заземяващ кабел. Само и единствено слузителят по безопасността носи отговорност за определяне на това дали и как моделът с чорапи може да се използва в потенциално запалима или експлозивна атмосфера. Допълнителна информация за заземяване може да бъде предоставена от DuPont. Моля, уверете се, че сте избрали облеклото, което е подходящо за работата ви. За съвет, моля, свържете се със своя доставчик или с DuPont. Потребителят трябва да извърши анализ на риска, който да послужи като основа за избора на лични предпазни средства. Само и единствено той преценява правилната комбинация от гащеризон за защита на цялото тяло и допълнителна екипировка (ръкавици, обувки, предпазни средства за дихателните пътища и т.н.), а също така и колко дълго може да се носи гащеризонът при конкретните условия на работа с оглед на защитните му свойства, комфорта при носене или топлинния стрес. DuPont не поема никаква отговорност за неправилна употреба на тези гащеризони.

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

СЪХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРАНЕ: Тези гащеризони могат да бъдат съхранявани при температура между 15 и 25°C на тъмно място (в кутия от картон) без излагане на УВ светлина. В DuPont са проведени изпитвания на стареене, които са довели до заключението, че тъканта запазва адекватна физическа здравина за период от 10 години. С времето антистатичните свойства може да намалют. Потребителят трябва да провери дали ефективността на разсейване на електростатичен заряд е достатъчна за съответното приложение. Продуктът трябва да бъде транспортиран и съхраняван в оригиналната си опаковка.

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

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

SLOVENSKY

POKYNY NA POUŽITIE

OZNAČENIA NA VNÚTORNOM ŠTÍTKU ① Ochranná známka. ② Výrobca kombinézy. ③ Identifikácia modelu – Tychem® 2000 C CHA5, a Tychem® 2000 C with socks CHA6, sú názvy modelov ochranných kombinéz s kuklou s prekrytými švami i elastickými materiálmi na zápästiach, členkoch, páse a v tvárovej časti. Tychem® 2000 C with socks CHA6, okrem toho obsahuje aj integrované ponožky. Tento návod na používanie poskytuje informácie o týchto kombinézach. ④ Označenie CE – kombinézy spĺňajú požiadavky pre osobné ochranné prostriedky kategórie III v súlade s európskou legislatívou, nariadenie Európskeho parlamentu a rady (EÚ) 2016/425. Certifikáty o typovej skúške a zaistení kvality vydala spoločnosť SGS Fimko Oy, Takomitie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, identifikované certifikačným orgánom ES číslo 0598. ⑤ Udáva súlad

s európskymi normami pre chemické ochranné oblečenie. **6** Tieto kombinézy sú zvnútra antistaticky ošetrené a ponúkajú elektrostatickú ochranu podľa normy EN 1149-1:2006 vrátane normy EN 1149-5:2018, ak sú riadne uzemnené. **7** Celotelové „typ“ ochrany dosiahnuté prostredníctvom týchto kombinéz definujú európske normy pre chemické ochranné oblečenie: EN 14605:2005 + A1:2009 (typ 3 a typ 4), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (typ 5) a EN 13034:2005 + A1:2009 (typ 6). Tieto kombinézy spĺňajú aj požiadavky noriem EN 14126:2003, typ 3-B, typ 4-B, typ 5-B a typ 6-B. **8** Ochrana pred čistočnou rádioaktívnou 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 vzťah s písmenovým kódom. Zistíte si svoje telesné rozmery a vyberiete si správnu veľkosť. **11** Krajina pôvodu. **12** Dátum výroby. **13** Horľavý materiál. Uchovávajte v bezpečnej vzdialenosti od ohňa. Toto oblečenie a/alebo materiály nie sú ohňovzdorné a nesmú sa používať v blízkosti zdrojov vysokých teplôt, ohňa, iskier alebo v inom potenciálne horľavom prostredí. **14** Nepoužívajte opakovane. **15** Informácie o ďalších certifikátoch nezávislých od označenia CE a európskeho certifikačného orgánu (pozri osobitnú časť na konci dokumentu).

CHARAKTERISTIKY TÝCHTO KOMBINÉZ:

Test	Testovacia metóda	Výsledok	Trieda EN*
Odolnosť voči odieraniu	EN 530, metóda 2	> 1500 cyklov	5/6**
Odolnosť voči praskaniu v ohyboch	EN ISO 7854, metóda B	> 5000 cyklov	3/6**
Odolnosť voči lichobežníkovému roztrhnutiu	EN ISO 9073-4	> 10 N	1/6
Pevnosť v ťahu	EN ISO 13934-1	> 100 N	3/6
Odolnosť voči prepichnutiu	EN 863	> 10 N	2/6
Povrchová odolnosť pri relatívnej vlhкости 25 %***	EN 1149-1:2006 - EN 1149-5:2018****	vnútro ≤ 2,5 x 10 ⁹ Ohmov	N/A

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

Chemikália	Index preniknutia – trieda EN*	Index odpudivosti – trieda EN*
Kyselina sírová (30%)	3/3	3/3
Hydroxid sodný (10%)	3/3	3/3
o-xylén	3/3	3/3
Bután-1-ol	3/3	2/3

* Podľa normy EN 14325:2004

Chemikália	Čas preniknutia (min.)	Trieda EN*	Chemikália	Čas preniknutia (min.)	Trieda EN*
Kyselina fluorovodíková (48%)	> 480	6/6	Kyselina sírová, chrómová soľ (80%)	> 480	6/6
Kyselina dusičitá (70%)	> 120	4/6	Chlóran sodný (13% aktívny chlór)	> 480	6/6
Kyselina sírová (96%)	> 480	6/6	Chróman draselný (nasýtený solný roztok)	> 480	6/6
Hydroxid sodný (50%)	> 480	6/6			

* Podľa normy EN 14325:2004

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

* Podľa normy EN 14126:2003

Testovacia metóda	Výsledok testu	Trieda EN
Typ 3: Test džyzami (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 priesaku častic aerosólu dovnútra (EN ISO 13982-2)	Úspešný* • L ₉₅ 82/90 ≤ 30% • L _{8/10} ≤ 15% **	N/A
Ochranný faktor podľa normy EN 1073-2	> 5	1/3*
Typ 6: Test striekaním nízkej úrovne (EN ISO 17491-4, metóda A)	Úspešný	N/A
Pevnosť švov (EN ISO 13935-2)	> 125 N	4/6***

N/A = nepoužíva sa * Test vykonaný so zápsťami, členkami a kuklou zaistenými páskou ** 82/90 znamená hodnoty 91,1% L₉₅ ≤ 30% a 8/10 znamená hodnoty 80% L_{8/10} ≤ 15% *** Podľa normy EN 14325:2004

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

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

OBMEDZENIA POUŽITIA: Toto oblečenie a/alebo materiály nie sú ohňovzdorné a nesmú sa používať v blízkosti zdrojov vysokých teplôt, ohňa, iskier alebo v inom potenciálne horľavom prostredí. Tyvek® sa topí pri teplote 135 °C, povrchová úprava tkaniny sa topí pri teplote 98 °C. Existuje možnosť, že typ expozície nebezpečným biologickým látkam, ktorý nezodpovedá úrovni tesnosti oblečenia, môže viesť k biologickej kontaminácii používateľa. Pri expozícii niektorým veľmi malým časticám, intenzívnym striekajúcim kvapalinám a špliechaním nebezpečných látok sa môže vyžadovať kombinéza s vyššou mechanickou pevnosťou a bariérovými charakteristikami, ako poskytujú tieto kombinézy. Používateľ musí pred použitím zabezpečiť vhodné reakčné činidlo pre kompatibilitu oblečenia. Okrem toho si musí používateľ overiť údaje pre tkaninu a chemikálie týkajúce sa preniknutia pred používaním látku (látky). Na lepšiu ochranu a dosiahnutie deklarovanej ochrany pri niektorých aplikáciách je potrebné zaistiť oblasť zápsť, členok a kukly páskou. Ak si to daná aplikácia vyžaduje, je používateľ povinný skontrolovať, že konštrukcia masky je vhodná pre kuklu a je možné tesne zaistenie použitím pásky. Pri použití pásky treba dávať pozor, aby sa na tkanine alebo páske nevytvorili žiadne záhyby, pretože tieto môžu fungovať ako kanálky. Pri zaistení kukly páskou by sa mali používať malé kusy pásky (+/- 10 cm), ktoré by sa mali prekryvať. Tieto kombinézy sa môžu používať s palcovými okami alebo bez nich. Palcové oká na týchto kombinézach by sa mali používať len s dvojitým systémom rukavíc, pričom používateľ navyše palcové oko na jednu rukavicu a druhú rukavicu dá tak, aby prekryvala rukavicu oblečenia. Na zaistenie maximálnej ochrany sa musí spoj vonkajšej rukavice a rukava omotať páskou. Tieto kombinézy spĺňajú požiadavky povrchovej odolnosti podľa normy EN 1149-5:2018, ak sa merania vykonávali podľa normy EN 1149-1:2006, ale majú antistatickú úpravu len na vnútornom povrchu. Toto sa musí brať do úvahy pri uzemňovaní oblečenia. Antistatická úprava je účinná iba pri relatívnej vlhkosti 25 % alebo viac a používateľ musí zabezpečiť riadne uzemnenie oblečenia aj používateľa. Charakteristika rozptýlenia elektrostatického náboja oblečenia aj používateľa musí byť neustále zabezpečená takým spôsobom, aby bol odpor medzi osobou nosiacou ochranné oblečenie na rozptýlenie elektrostatického náboja a zemou menej ako 10⁹ Ohmov, napríklad používaním primeranej obuvi vzhľadom na podlahový materiál, používaním uzemňovacieho kábla alebo inými vhodnými prostriedkami. Ochranné oblečenie na rozptýlenie elektrostatického náboja sa nesmie otvárať ani vyzliekať v horľavom alebo výbušnom prostredí ani počas manipulácie s horľavými alebo výbušnými látkami. Ochranný odev na rozptýlenie elektrostatického náboja je určený na nosenie v zónach 1, 2, 20, 21 a 22 (pozrite si normu EN 60079-10-1 [7] a EN 60079-10-2 [8]), v ktorých minimálna energia vznietenia akéhokoľvek výbušného prostredia nie je nižšia ako 0,016 mJ. Ochranný odev na rozptýlenie elektrostatického náboja sa nesmie používať v prostrediach s vysokým obsahom kyslíka ani v zóne 0 (pozrite si normu EN 60079-10-1 [7]) bez predchádzajúceho schválenia zodpovedným bezpečnostným technikom. Charakteristiku rozptýlenia elektrostatického náboja ochranného oblečenia na rozptýlenie elektrostatického náboja môže ovplyvniť relatívna vlhkosť, opotrebovanie, možná kontaminácia a starnutie materiálov. Ochranné oblečenie na rozptýlenie elektrostatického náboja musí počas bežného používania permanentne zakryvať všetky nekompatibilné materiály (aj pri ohýbaní a pohyboch). V situáciách, kedy je úroveň rozptýlenia statickej elektriny kritickou požiadavkou na vlastnosti, musí koncový používateľ posúdiť charakteristiku celej zostavy počas nosenia vrátane vonkajšieho oblečenia, vnútorného oblečenia, obuvi a ďalších OOP. **⚠** Ak keď tkanina spĺňa požiadavky na povrchovú odolnosť podľa normy EN 1149-5:2018, model s ponožkami izoluje chodidlá používateľa od obuvi rozptyľujúcej elektrostatický náboj, čím sa bráni uzemneniu. Model s ponožkami neumožňuje riadne uzemnenie používateľa cez chodidlá. V takomto prípade sa vyžaduje dodatočný mechanizmus uzemnenia, napríklad uzemňovací kábel. Výhradnou zodpovednosťou bezpečnostného technika je stanoviť, či sa môže, a akým spôsobom sa môže model s ponožkami používať v potenciálne horľavom alebo výbušnom prostredí. Ďalšie informácie o uzemnení získate u spoločnosti DuPont. Uistite sa, že ste si zvolili oblečenie vhodné pre vašu pracovnú úlohu. Ak potrebujete pomoc, obráťte sa na svojho dodávateľa alebo spoločnosť DuPont. Používateľ by mal vykonať analýzu rizík, na základe ktorej by mal zvoliť OOP. Používateľ je výhradne zodpovedný za správnu kombináciu celotelovej ochrannej kombinézy a doplnkového vybavenia (rukavice, obuv, respiračné ochranné vybavenie atď.) a za to, ako dlho sa tieto kombinézy môžu používať pri danej práci vzhľadom na ich ochranné charakteristiky, pohodlie používateľa a tepelné namáhanie. Spoločnosť DuPont nenesie žiadnu zodpovednosť za nesprávne používanie týchto kombinéz.

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

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

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

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

SLOVENŠČINA

NAVODILA ZA UPORABO

OZNAKE NA NALEPKI **1** Blagovna znamka. **2** Proizvajateľ kombinézona. **3** Identifikácia modelu – Tychem® 2000 C CHA5 in Tychem® 2000 C with socks CHA6 sta imeni modelov zaščitnih kombinézov s kapuco, prepleljenimi šivi in z elastiko na zapestjih, okoli obraba in pasu; izdelek Tychem® 2000 C with socks CHA6 ima dodatno integrirane še nogavice. V teh navodilih za uporabo so na gljnih informacije o teh kombinézah. **4** Oznaka CE – kombinézoni so po evropski zakonodaji (Uredba (EU) 2016/425) skladni z zahtevami za tretjo kategorijo osebnih zaščitnih opreme. Preizkuse tipa in spričevala o kakovosti je izdal SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, ki je pri prihlasitven-

1073-2:2002. 9 Utilizatorul trebuie să citească aceste instrucțiuni de utilizare. 10 Pictograma pentru dimensiune indică dimensiunile corporale (în cm) și corelația acestora cu codul alfabetic. Verificați-vă dimensiunile corporale și alegeți mărimea corectă a salopetei. 11 Țara de origine. 12 Data fabricației. 13 Material inflamabil. A se păstra la distanță de foc. Aceste obiecte de îmbrăcăminte și/sau materiale textile nu sunt ignifuge și nu trebuie utilizate în apropierea surselor de căldură, a flăcărilor deschise, a scânteilor sau în medii potențial inflamabile. 14 A nu se reutiliza. 15 Informații privind alte certificări, diferite de marcajul CE și organismul notificat european (consultați secțiunea separată de la finalul documentului).

PERFORMANȚELE ACESTEI SALOPETE:

PROPRIETĂȚILE FIZICE ALE MATERIALULUI			
Test	Metodă de testare	Rezultat	Clasă EN*
Rezistență la abraziune	EN 530 metoda 2	> 1500 cicluri	5/6 **
Rezistență la fisurare ca urmare a îndoirii	EN ISO 7854 metoda B	> 5000 cicluri	3/6 **
Rezistență la rupere trapezoidală	EN ISO 9073-4	> 10 N	1/6
Rezistență la întindere	EN ISO 13934-1	> 100 N	3/6
Rezistență la găurire	EN 863	> 10 N	2/6
Rezistența suprafeței la umiditate relativă de 25% ***	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018****	interior ≤ 2,5 x 10 ⁸ ohmi	N/A

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

REZISTENȚA MATERIALULUI LA PĂTRUNDEREA LICHIDELOR (EN ISO 6530)			
Produs chimic	Indice de pătrundere – clasa EN*	Indice de respingere – clasa EN*	
Acid sulfuric (30%)	3/3	3/3	
Hidroxid de sodiu (10%)	3/3	3/3	
o-xilen	3/3	3/3	
Butan-1-ol	3/3	2/3	

* Conform EN 14325:2004

REZISTENȚA MATERIALULUI ȘI A CUSĂTURILOR ACOPERITE LA PĂTRUNDEREA LICHIDELOR (EN ISO 6529 METODA A – TIMP DE PĂTRUNDERE LA 1 μg/cm ² /min)					
Produs chimic	Timp de pătrundere (min)	Clasă EN*	Produs chimic	Timp de pătrundere (min)	Clasă EN*
Acid fluorhidric (48%)	> 480	6/6	Acid sulfuric, sare de crom (80%)	> 480	6/6
Acid nitric (70%)	> 120	4/6	Hipoclorit de sodiu (clor activ 13%)	> 480	6/6
Acid sulfuric (96%)	> 480	6/6	Cromat de potasiu (soluție saturată de sare)	> 480	6/6
Hidroxid de sodiu (50%)	> 480	6/6			

* Conform EN 14325:2004

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

* Conform EN 14126:2003

PERFORMANȚELE ÎN URMA TESTĂRII COSTUMULUI INTEGRAL			
Metodă de testare	Rezultatul testării	Clasă EN	
Tipul 3: Test la jet (EN ISO 17491-3)	Trecut cu succes*	N/A	
Tipul 4: Test de pulverizare la înaltă presiune (EN ISO 17491-4, metoda B)	Trecut cu succes	N/A	
Tipul 5: Test de scurgeri de aerosoli și particule către interior (EN ISO 13982-2)	Trecut cu succes* • L ₉₅₀ 82/90 ≤ 30% • L ₃ 8/10 ≤ 15% **	N/A	
Factor de protecție conform EN 1073-2	> 5	1/3 *	
Tipul 6: Test de pulverizare la joasă presiune (EN ISO 17491-4, metoda A)	Trecut cu succes	N/A	
Rezistența cusăturilor (EN ISO 13935-2)	> 125 N	4/6 ***	

N/A = nu se aplică * Test efectuat cu manșetele, gleznele și gluga etanșate cu bandă adezivă ** 82/90 înseamnă valori L₉₅₀ de 91,1% ≤ 30%, iar 8/10 înseamnă valori L₃ de 80% ≤ 15% *** Conform EN 14325:2004

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

PRODUSUL ESTE CONCEPUT PENTRU A OFERI PROTECȚIE ÎMPOTRIVA URMĂTOARELOR RISCURI:

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 anorganice și a pulverizării intense sau la înaltă presiune a lichidelor, în situațiile în care presiunea de expunere nu depășește valoarea utilizată în cadrul metodei de testare 3. Pentru atingerea nivelului de protecție indicat, sunt necesare o mască facială completă, cu un filtru adecvat pentru condițiile de expunere și bine conectată la glugă, precum și benzi adezive de protecție în jurul glugii, al manșetelor și al gleznelor. Salopeta oferă protecție împotriva particulelor fine (tipul 5), al pulverizării intensive sau la înaltă presiune a lichidelor (tipul 3), a pulverizării intensive a lichidelor (tipul 4) și a stropirii sau pulverizării limitate a lichidelor (tipul 6). Materialul utilizat pentru această salopetă a trecut toate testele prevăzute de standardul EN 14126:2003 (îmbrăcăminte de protecție împotriva agenților infecțioși). În condițiile de expunere definite de standardul EN 14126:2003 și indicate în tabelul de mai sus, rezultatele obținute indică faptul că materialul reprezintă o barieră împotriva agenților infecțioși.

LIMITĂRI DE UTILIZARE: Aceste obiecte de îmbrăcăminte și/sau materiale textile nu sunt ignifuge și nu trebuie utilizate în apropierea surselor de căldură, a flăcărilor deschise, a scânteilor sau în medii potențial inflamabile. Tyvek® se topește la 135°C; stratul de protecție al materialului se topește la 98°C. Este posibil ca anumite tipuri de expunere la pericole biologice care nu corespund nivelului de filtrare al obiectului de îmbrăcăminte să ducă la contaminarea biologică a utilizatorului. Expunerea la anumite particule foarte fine, la pulverizarea intensivă a lichidelor sau stropirea cu substanțe periculoase poate necesita salopete cu rezistență mecanică mai înaltă și proprietăți de respingere superioare celor oferite de această salopetă. Utilizatorul trebuie să asigure compatibilitatea dintre reactivi și obiectul de îmbrăcăminte înainte de utilizare. În plus, utilizatorul trebuie să verifice datele privind permeabilitatea materialului la substanțele chimice utilizate. Pentru protecție sporită și pentru asigurarea nivelului specificat de protecție în anumite aplicații, este necesară etanșarea cu bandă adezivă a manșetelor, gleznelor și glugii. Utilizatorul trebuie să se asigure că masca corespunde formei glugii și că este posibilă etanșarea corectă cu bandă adezivă, în cazul în care aplicația o impune. Procedați cu atenție atunci când aplicați banda adezivă, pentru a evita formarea cutelor pe material sau banda adezivă, deoarece aceste cuto pot reprezenta canale de acces în interiorul salopetei. Atunci când etanșați gluga cu bandă adezivă, utilizați bucăți mici (+/- 10 cm) de bandă adezivă, suprapunându-le. 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 mânuși duble, în cazul căruia utilizatorul așază banda elastică peste mânășă interioară, iar mânășa exterioară este petrecută peste mânășele salopetei. Pentru un nivel maxim de protecție, mânășile exterioare trebuie fixate pe mânăci cu bandă adezivă. Aceste obiecte de îmbrăcăminte corespund cerințelor privind rezistența suprafeței specificate de standardul EN 1149-5:2018, în condițiile măsurării conform EN 1149-1:2006, însă au stratul de protecție antistatic aplicat numai pe suprafața interioară. Dacă obiectul de îmbrăcăminte este împănțat, 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 împănțarea corectă a obiectului de îmbrăcăminte, cât și cea a propriului corp. Performanțele de disipare a sarcinilor electrostatice de către costum și utilizator trebuie asigurate permanent astfel încât rezistența electrică dintre pământ și corpul persoanei care poartă îmbrăcăminte de protecție cu proprietăți de disipare a sarcinilor electrostatice să fie mai mică de 10⁸ ohmi, de exemplu utilizând încălțăminte adecvată, un cablu de împănțare sau orice alte mijloace adecvate. Îmbrăcăminte de protecție cu proprietăți de disipare a sarcinilor electrostatice nu trebuie deschisă sau scoasă în prezența atmosferelor inflamabile sau explozive sau în timpul manipulării substanțelor inflamabile sau explozive. Îmbrăcăminte de protecție cu proprietăți de disipare a sarcinilor electrostatice este destinată utilizării în Zonele 1, 2, 20, 21 și 22 (a se vedea EN 60079-10-1 [7] și EN 60079-10-2 [8]), în care energia minimă de aprindere a oricărei atmosfere explozive nu este mai mică de 0,016 mJ. Îmbrăcăminte de protecție cu proprietăți de disipare a sarcinilor electrostatice nu trebuie utilizată în atmosfere îmbogățite cu oxigen sau în Zona 0 (a se vedea EN 60079-10-1 [7]) în absența aprobării prealabile a responsabilului cu siguranța din unitatea respectivă. Performanțele de disipare a sarcinilor electrostatice ale acestui obiect de îmbrăcăminte de protecție cu proprietăți de disipare a sarcinilor electrostatice pot fi afectate de umiditatea relativă, de gradul de uzură și deteriorare, de eventuala contaminare și de vechimea produsului. Îmbrăcăminte de protecție cu proprietăți de disipare a sarcinilor electrostatice trebuie să acopere permanent toate materialele neconforme în timpul utilizării normale (inclusiv în timpul îndoirii și mișcării acestora). În situațiile în care nivelul de disipare a sarcinilor electrostatice este o proprietate esențială pentru performanță, utilizatorul final trebuie să evalueze performanțele întregului ansamblu așa cum va fi acesta purtat, inclusiv îmbrăcăminte exterioară, îmbrăcăminte interioară, încălțăminte și alte echipamente de protecție personală. ⚠ Deși materialul corespunde cerințelor de rezistență a suprafeței conform EN 1149-5:2018, modelul cu șosete izolează picioarele utilizatorului față de încălțăminte antistatică, împiedicând astfel împănțarea. Modelul cu șosete nu permite împănțarea corectă a utilizatorului prin picioarele acestuia. În acest caz, este necesar un mecanism de împănțare suplimentar, cum ar fi un cablu de împănțare. Responsabilul cu siguranța are obligația de a determina dacă modelul cu șosete poate fi utilizat – și în ce mod – în atmosferele potențial inflamabile sau explozive. DuPont vă poate furniza informații suplimentare privind împănțarea. Asigurați-vă că ați ales îmbrăcăminte adecvată pentru activitatea dvs. Pentru mai multe informații, contactați furnizorul sau compania DuPont. Înainte de a își alege echipamentele de protecție personală, utilizatorul trebuie să efectueze o analiză de risc. Acesta are responsabilitatea de a alege combinația corectă între salopeta de protecție a întregului corp și echipamentele suplimentare (mânuși, încălțăminte, echipamente de protecție respiratorie etc.) și de a determina durata de utilizare a acestei salopete într-o anumită aplicație, luând în calcul performanțele de protecție, confortul utilizatorului și solicitarea termică. DuPont nu își asumă nicio responsabilitate pentru utilizarea incorectă a acestei salopete.

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

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

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

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

LIETUVIŲ K.

NAUDOJIMO INSTRUKCIJA

VIDINIŲ ETIKEČIŲ ŽENKLAI 1 Prekės ženklas. 2 Kombinezono gamintojas. 3 Modelių identifikacija – „Tychem® 2000 C CHA5“ ir „Tychem® 2000 C with socks CHA6“ yra apsauginių kombinezonų su gubtuvais, suklijuotomis siūlėmis ir elastiniais rankogaliais, elastine kulknėju, veido ir juosmens sritimi modelių pavadinimai, be to, „Tychem® 2000 C with socks CHA6“ turi integruotas kojines. Šioje naudojimo instrukcijoje pateikiama informacija apie šiuos kombinezonus. 4 CE ženklimas – kombinezonai atitinka reikalavimus, taikomus III kategorijos asmsn

ΑΠΟΔΟΣΗ ΤΩΝ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΩΝ ΦΟΡΜΩΝ:

ΦΥΣΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΥΦΑΣΜΑΤΟΣ

Έλεγχος	Μέθοδος ελέγχου	Αποτέλεσμα	Κατηγορία EN*
Αντοχή στην τριβή	EN 530 Μέθοδος 2	> 1.500 κύκλοι	5/6 **
Αντίσταση στις ρυτίδες κατά το λύγισμα	EN ISO 7854 Μέθοδος B	> 5.000 κύκλοι	3/6 **
Αντοχή στο σχίσμο, με άσκηση τραπεζοειδών δυνάμεων	EN ISO 9073-4	> 10 N	1/6
Αντοχή εφελκυσμού	EN ISO 13934-1	> 100 N	3/6
Αντίσταση στη διάτρηση	EN 863	> 10 N	2/6
Αντίσταση επιφάνειας σε RH 25% ****	EN 1149-1:2006 EN 1149-5:2018****	εσωτερικά ≤ 2,5 x 10 ⁶ Ohm	Δ/1

Δ/1 = Δεν ισχύει * Κατά το πρότυπο EN 14325:2004 ** Δοχείο πίεσης *** Ανατρέξτε στους περιορισμούς χρήσης **** Ανατρέξτε στους περιορισμούς χρήσης για το μοντέλο με καλύμματα υποδημάτων!

ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ ΥΦΑΣΜΑΤΟΣ ΣΤΗ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ ΥΓΡΩΝ (EN ISO 6530)

Χημική ουσία	Δείκτης διείσδυσης - Κατηγορία EN*	Δείκτης απωθητικότητας - Κατηγορία EN*
Θειικό οξύ (30%)	3/3	3/3
Υδροξείδιο του νατρίου (10%)	3/3	3/3
Ορθοφωσφορικό	3/3	3/3
1-βουτανόλη	3/3	2/3

* Κατά το πρότυπο EN 14325:2004

ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ ΥΦΑΣΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΚΑΛΥΜΜΕΝΩΝ ΡΑΦΩΝ ΣΤΗ ΔΙΑΠΕΡΑΣΗ ΥΓΡΩΝ (EN ISO 6529 ΜΕΘΟΔΟΣ Α - ΧΡΟΝΟΣ ΔΙΑΠΕΡΑΣΗΣ ΣΕ 1 μg/cm²/min)

Χημική ουσία	Χρόνος διαπεράσεως (min)	Κατηγορία EN*	Χημική ουσία	Χρόνος διαπεράσεως (min)	Κατηγορία EN*
Υδροφθορικό οξύ (48%)	> 480	6/6	Θειικό οξύ, άλας χρωμίου (80%)	> 480	6/6
Νιτρικό οξύ (70%)	> 120	4/6	Υποχλωριώδες νάτριο (13% ενεργό χλώριο)	> 480	6/6
Θειικό οξύ (96%)	> 480	6/6	Χρωμικό κάλιο (κορεσμένο διάλυμα αλάτων)	> 480	6/6
Υδροξείδιο του νατρίου (50%)	> 480	6/6			

* Κατά το πρότυπο EN 14325:2004

ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ ΥΦΑΣΜΑΤΟΣ ΣΤΗ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ ΜΟΛΥΣΜΑΤΙΚΩΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ

Έλεγχος	Μέθοδος ελέγχου	Κατηγορία EN*
Αντίσταση στη διείσδυση αίματος και σωματικών υγρών με χρήση συνθετικού αίματος	ISO 16603	6/6
Αντίσταση στη διείσδυση αιματογόνων μεταδιδόμενων παθογόνων με χρήση βακτηριοφάγου Phi-X174	ISO 16604	6/6
Αντίσταση στη διείσδυση μολυσμένων υγρών	EN ISO 22610	6/6
Αντίσταση στη διείσδυση βιολογικά μολυσμένων αερολυμάτων	ISO/DIS 22611	3/3
Αντίσταση στη διείσδυση βιολογικά μολυσμένης σκόνης	ISO 22612	3/3

* Κατά το πρότυπο EN 14126:2003

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΟΛΟΚΛΗΡΗΣ ΤΗΣ ΦΟΡΜΑΣ

Μέθοδος ελέγχου	Αποτέλεσμα ελέγχου	Κατηγορία EN
Τύπος 3: Έλεγχος πίδακα (EN ISO 17491-3)	Εγκρίθηκε*	Δ/1
Τύπος 4: Δοκιμή ψεκασμού υψηλού επιπέδου (EN ISO 17491-4, Μέθοδος Β)	Εγκρίθηκε	Δ/1
Τύπος 5: Δοκιμή προσδιορισμού διαρροής προς το εσωτερικό αερολυμάτων σωματιδίων (EN ISO 13982-2)	Εγκρίθηκε* • L ₉₅ 82/90 ≤ 30% • L ₅ 8/10 ≤ 15% **	Δ/1
Συντελεστής προστασίας κατά το πρότυπο EN 1073-2	> 5	1/3 *
Τύπος 6: Δοκιμή ψεκασμού χαμηλού επιπέδου (EN ISO 17491-4, Μέθοδος Α)	Εγκρίθηκε	Δ/1
Αντοχή ραφής (EN ISO 13935-2)	> 125 N	4/6***

Δ/1 = Δεν ισχύει * Η δοκιμή πραγματοποιήθηκε με επικάλυψη ταινίας σε μανσέτες, αστραγάλους και κουκούλα ** 82/90 σημαίνει 91,1% τιμές L₉₅ ≤ 30% και 8/10 σημαίνει 80% τιμές L₅ ≤ 15% *** Κατά το πρότυπο EN 14325:2004

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

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

ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΧΡΗΣΗΣ: Τα συγκεκριμένα ενδύματα ή και υφάσματα δεν είναι πυρίμαχα και δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται κοντά σε πηγές θερμότητας, γυμνή φλόγα, σπινθήρες ή σε εν δυνάμει εύφλεκτο περιβάλλον. Το Tyvek® τήκεται στους 135°C, η επικάλυψη τήκεται στους 98°C. Είναι πιθανό ο τύπος έκθεσης σε βιολογικούς κινδύνους να μην ανταποκρίνεται στο επίπεδο στεγανότητας του ενδύματος, με αποτέλεσμα να μολυνθεί βιολογικά ο χρήστης. Η έκθεση σε συγκεκριμένα πολύ λεπτά σωματίδια, έντονους ψεκασμούς υγρών και διαβροχή από επικίνδυνες ουσίες ενδέχεται να απαιτούν τη χρήση φορμής με μεγαλύτερη μηχανική αντοχή και καλύτερη μονωτική ιδιότητα από αυτές που διαθέτουν οι συγκεκριμένες φόρμες. Ο χρήστης πρέπει να διασφαλίσει κατάλληλο αντιδραστήριο για τη συμβατότητα του ενδύματος πριν από τη χρήση. Επιπλέον, ο χρήστης θα πρέπει να επαληθεύσει τα στοιχεία του υφάσματος και τα δεδομένα χημικής διαπερατότητας με βάση τις ουσίες που χρησιμοποιούνται. Για να βελτιωθεί η προστασία και να επιτευχθεί η προδιαγεγραμμένη προστασία σε ορισμένες εφαρμογές, κολλήστε τις μανσέτες, τους αστραγάλους και την κουκούλα με ταινία. Ο χρήστης θα πρέπει να βεβαιωθεί ότι η μάσκα εφαρμόζει στον εξασφαλισμένο σχεδιασμό της κουκούλας και ότι είναι δυνατή η σταθερή κάλυψη με κολλητική ταινία σε περίπτωση που απαιτείται από την εφαρμογή. Κατά την εφαρμογή της ταινίας, θα πρέπει να επεικινείται προσοχή ώστε να μην δημιουργηθούν ζάρες στο ύφασμα ή την ταινία, καθώς θα μπορούσαν να ενεργήσουν ως διαυλοι. Κατά την εφαρμογή της ταινίας στην κουκούλα, θα πρέπει να χρησιμοποιούνται και να αλληλοεπικαλύπτονται μικρά κομμάτια (+/- 10 cm) ταινίας. Οι συγκεκριμένες φόρμες εργασίας μπορούν να χρησιμοποιηθούν με ή χωρίς θήκες αντίχειρα. Οι θήκες αντίχειρα των συγκεκριμένων φορμών θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο με διπλά γάντια, όπου ο χρήστης τοποθετεί τον αντίχειρα πάνω από το εσωτερικό γάντι και φορά το δεύτερο γάντι πάνω από τα μανίκια του ενδύματος. Για μέγιστη προστασία, κολλήστε το εξωτερικό γάντι στο μανίκι με ταινία. Τα συγκεκριμένα ενδύματα πληρούν τις απαιτήσεις αντίστασης επιφάνειας του προτύπου EN 1149-5:2018 όταν αυτή υπολογίζεται κατά το πρότυπο EN 1149-1:2006, αλλά μόνο η εσωτερική επιφάνεια διαθέτει αντιστατική επικάλυψη. Αυτό θα πρέπει να λαμβάνεται υπό όψη σε περίπτωση γείωσης του ενδύματος. Η αντιστατική επεξεργασία είναι αποτελεσματική μόνο όταν η σχετική υγρασία είναι τουλάχιστον 25% και ο χρόνος της πρέπει να εξασφαλίσει τη σωστή γείωση τόσο του ενδύματος όσο και του ατόμου που το φοράει. Η αποτελεσματικότητα διάχυσης στατικού ηλεκτρισμού τόσο της στολής όσο και του ατόμου που την φοράει θα πρέπει να επιτυγχάνεται διαρκώς κατά τέτοιο τρόπο, ώστε η αντίσταση μεταξύ του ατόμου που φοράει τον προστατευτικό ρουχισμό διάχυσης στατικού ηλεκτρισμού και της γης να είναι μικρότερη από 10⁶ Ohm, π.χ. με τη χρήση κατάλληλων υποδημάτων/δαπέδου, καλωδίου γείωσης ή άλλου κατάλληλου μέσου. Ο προστατευτικός ρουχισμός διάχυσης στατικού ηλεκτρισμού δεν πρέπει να ανοίγεται ή να αφαιρείται σε εύφλεκτο ή εκρηκτικό περιβάλλον ή κατά τον χειρισμό εύφλεκτων ή εκρηκτικών ουσιών. Ο προστατευτικός ρουχισμός διάχυσης στατικού ηλεκτρισμού προορίζεται για χρήση στις ζώνες 1, 2, 20, 21 και 22 (βλ. EN 60079-10-1 [7] και EN 60079-10-2 [8]), όπου η ελάχιστη ενέργεια ανάφλεξης εκρηκτικής ατμόσφαιρας δεν είναι μικρότερη από 0,016 mJ. Ο προστατευτικός ρουχισμός διάχυσης στατικού ηλεκτρισμού δεν πρέπει να χρησιμοποιείται σε περιβάλλον πλούσιο σε οξυγόνο ή στη ζώνη 0 (βλ. EN 60079-10-1 [7]) χωρίς προηγούμενη έγκριση από τον υπεύθυν μηχανικό ασφαλείας. Η αποτελεσματικότητα διάχυσης του ρουχισμού διάχυσης στατικού ηλεκτρισμού μπορεί να επηρεαστεί από τη σχετική υγρασία, τη φυσιολογική φθορά, την πιθανή μόλυνση και τη γήρανση. Ο προστατευτικός ρουχισμός διάχυσης στατικού ηλεκτρισμού καλύπτει μόνιμα όλα τα υλικά που δεν είναι σε συμμόρφωση κατά τη συνήθη χρήση (συμπεριλαμβάνονται το ψύψιμο και οι κινήσεις). Σε καταστάσεις όπου το επίπεδο διάχυσης στατικού ηλεκτρισμού συνιστά σημαντική ιδιότητα αποτελεσματικότητας, οι τελικοί χρήστες θα πρέπει να αξιολογήσουν την αποτελεσματικότητα ολόκληρου του εξοπλισμού που φορούν, συμπεριλαμβανομένων εξωτερικών ενδυμάτων, εξωτερικών ενδυμάτων, υποδημάτων και άλλων ΜΑΠ. ⚠️ Παρόλο που το ύφασμα πληροί τις απαιτήσεις αντίστασης επιφάνειας του προτύπου EN 1149-5:2018, το μοντέλο με καλύμματα υποδημάτων απομονώνει τα πόδια του χρήστη από απορροφητικά υποδήματα και, συνεπώς, αποτρέπει τη γείωση. Το μοντέλο με καλύμματα υποδημάτων δεν επετρέπει σωστή γείωση του χρήστη από τα πόδια. Απαιτείται συμπληρωματικός μηχανισμός γείωσης, π.χ. καλώδιο γείωσης. Ο υπεύθυνος ασφαλείας έχει την αποκλειστική αρμοδιότητα να κρίνει εάν και πώς το μοντέλο με καλύμματα υποδημάτων μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε εν δυνάμει εύφλεκτο ή εκρηκτικό περιβάλλον. Περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη γείωση είναι διαθέσιμες από την DuPont. Βεβαιωθείτε ότι έχετε επιλέξει το κατάλληλο ένδυμα για την εργασία σας. Για συμβουλές, επικοινωνήστε με τον προμηθευτή σας ή με την DuPont. Ο χρήστης πρέπει να διενεργήσει μια ανάλυση βάσει της οποίας θα επιλέξει ΜΑΠ. Ο χρήστης είναι ο μόνος υπεύθυνος να κρίνει τον σωστό συνδυασμό ολόκληρης προστατευτικής φόρμας και βοηθητικού εξοπλισμού (γάντια, μπότες, εξοπλισμός αναπνευστικής προστασίας κ.λπ.), καθώς και τον χρόνο για τον οποίο μπορεί να φορεθεί μια φόρμα για μια συγκεκριμένη εργασία, ανάλογα με την προστατευτική απόδοσή της, την άνεση που παρέχει και την καταπόνηση που προκαλεί στον χρήστη λόγω θερμότητας. Η DuPont δεν αποδέχεται καμία απολύτως ευθύνη για ακατάλληλη χρήση των συγκεκριμένων φορμών.

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

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

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

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

HRVATSKI

UPUTE ZA UPORABU

UNUTARNJA ETIKETA 1 Zaštitni znak. 2 Proizvođač kombinézona. 3 Identifikacija modela - Tychem® 2000 C CHA5 i Tychem® 2000 C with socks CHA6 je naziv modela za zaštitne kombinézone s kapuljačom sa zalijepljenim žanovima i elastičnim dijelom

oko rukava, gležnjeva, lica i struka, a dodatno Tychem® 2000 C with socks CHA6 ima integrirane nazuvke. Ove upute za upotrebu pružaju informacije o ovim kombinacijama. **4** CE oznaka – Kombinacije su sukladni zahtjevima za osobnu zaštitnu opremu kategorije III prema europskom zakonodavstvu, Uredba (EU) 2016/425. Certifikate o tipskom ispitivanju tipa i certifikati osiguranja kvalitete izdala je tvrtka SGS Fimko Oy, Takomatie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, koju je identificiralo EC prijavljeno tijelo br. 0598. **5** Označava usklađenost s europskim standardima za kemijsku zaštitnu odjeću. **6** Kombinacije su antistatički obrađeni i pružaju elektrostatsku zaštitu sukladno EN 1149-1:2006 uključujući EN 1149-5:2018 ako su ispravno uzemljeni. **7** Za modele s nazucima pogledajte ograničenja upotrebe. **8** Tipovi zaštite za cijelo tijelo postignuti ovim kombinacijama definirani su 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 kombinacije također ispunjavaju zahtjeve EN 14126:2003 tip 3-B, tip 4-B, tip 5-B i tip 6-B. **9** Zaštita od kontaminacije radioaktivnim česticama prema EN 1073-2:2002. **10** Nositelj (korisnik) mora pročitati ove upute za uporabu. **11** Piktogrami veličine označavaju mjere tijela (cm) i korelaciju sa šifrom slova. Provjerite vaše tjelesne mjere i odaberite prikladnu veličinu. **12** Zemlja podrijetla. **13** Datum proizvodnje. **14** Zapaljivi materijal. Držite podalje od vatre. Ova odjeća i/ili tkanina nije otporna na plamen i ne smiju se koristiti oko topline, otvorenog plamena, iskri ili u potencijalno zapaljivom okruženjima. **15** Nemojte je ponovno koristiti. **16** Ostale informacije o certifikatima neovisno o CE oznaci i Europskom prijavljenom tijelu (pogledajte poseban dio na kraju dokumenta).

PERFORMANSE OVOG KOMBINEZONA:

FIZIČKA SVOJSTVA MATERIJALA

Ispitivanje	Metoda ispitivanja	Rezultat	EN klasa*
Otpornost na abraziju	EN 530 metoda 2	> 1500 ciklusa	5/6**
Otpornost na savijanje	EN ISO 7854 metoda B	> 5000 ciklusa	3/6**
Trapezoidna otpornost na cijepanje	EN ISO 9073-4	> 10 N	1/6
Vlačna čvrstoća	EN ISO 13934-1	> 100 N	3/6
Otpornost na probijanje	EN 863	> 10 N	2/6
Površinska otpornost RH 25%***	EN 1149-1:2006 + EN 1149-5:2018****	unutra ≤ 2,5 x 10 ⁹ Ohm	N/A

N/A = Ne primjenjuje se * Prema EN 14325:2004 ** Zaštitna navlaka *** Pogledajte ograničenja upotrebe

**** Pogledajte ograničenja upotrebe za model s nazucima!

OTPORNOST MATERIJALA NA PRODIRANJE TEKUĆINA (EN ISO 6530)

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

*Prema EN 14325:2004

OTPORNOST MATERIJALA I ZALIJEPJENIH SAVOVA NA PRODIRANJE TEKUĆINA (EN ISO 6529 METODA A – VRIJEME PROBOJA NA 1µg/CM²/MIN)

Kemijska	Vrijeme proboja	EN Klasa*	Hemijsko sredstvo	Vreme proboja (min)	EN Klasa*
Hidrofluorna kiselina (48%)	> 480	6/6	Sumporna kiselina, kromova sol (80%)	> 480	6/6
Dusična kiselina (70%)	> 120	4/6	Natrijev hidroklorid (13% aktivni klorin)	> 480	6/6
Sumporna kiselina (96%)	> 480	6/6	Kalij kromat (otopina zasićene soli)	> 480	6/6
Natrijev hidroksid (50%)	> 480	6/6			

*Prema EN 14325:2004

OTPORNOST MATERIJALA NA PRODIRANJE INFektivNIH 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 s patogenima-X174	ISO 16604	6/6
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

PERFORMANSE ISPITIVANJA ODJELA

Metoda ispitivanja	Rezultat ispitivanja	EN klasa
Tip 3: Ispitivanje mlazom (EN ISO 17491-3)	Zadovoljno*	N/A
Tip 4: Ispitivanje otpornosti na intenzivno prodiranje prskajuće tekućine (ispitivanje prskanjem) (EN ISO 17491-4, Metoda B)	Zadovoljno	N/A
Tip 5: Ispitivanje prodiranja aerosola sitnih čestica u odijela prema unutra (EN ISO 13982-2)	Zadovoljno* • L _{um} 82/90 ≤ 30%, L _{8/10} ≤ 15%***	N/A
Faktor zaštite prema EN 1073-2	> 5	1/3*
Tip 6: Ispitivanje otpornosti na ograničeno prodiranje prskajuće tekućine (EN ISO 17491-4, metoda A)	Zadovoljno	N/A
Prekidna čvrstoća šava (EN ISO 13935-2)	> 125 N	4/6***

N/A = Ne primjenjuje se *Ispitivanje provedeno sa zalijepljenim elastičnim manžetama, gležnjevima i kapuljačom ** 82/90 znači 91,1% L_{um} vrijednosti ≤ 30 %, 8/10 znači 80 % vrijednosti ≤ 15 %***Prema EN 14325:2004

Za dodatne informacije o barijernih 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 i gležnjeva je potrebna za postizanje zaštite. Ova zaštitna odjeća pruža zaštitu od aerosola sitnih čestica (tip 5), intenzivnih ispitivanja mlazom (tip 3), intenzivnih prodiranja prskajuće tekućine (tip 4) i ograničenih prodiranja prskajuće tekućine (tip 6). Tkanina koja se koristi za ove kombinacije 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 barijeru protiv infektivnih tvari.

OGRANIČENJA 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. Tyvek® se topi na 135 °C, premaz tkanine se topi na 98 °C. Moguće je da vrsta izloženosti biološkim opasnostima koji ne odgovaraju razini nepropusnosti odjeće dovede do biološke kontaminacije korisnika. Izloženost nekim vrlo sitnim česticama, intenzivnim prodiranjima prskajuće tekućine i prskanju opasnih supstanci može zahtijevati odjeću veće mehaničke čvrstoće i barijernih svojstava od onih koje nude ovi kombinacije. Prije uporabe korisnik mora osigurati prikladan reagens za kompatibilnost odjeće. Osim toga, korisnik mora provjeriti tkaninu i podatke o kemijskoj propusnosti za upotrijebljene tvari. Za pojačanu zaštitu i postizanje zahtijevane zaštite u određenim primjenama, potrebno je lijepljenje manžeta, gležnjeva i kapuljače. Korisnik mora potvrditi da maska odgovara dizajnu kapuljače i da je moguće nepropusno završavanje u slučaju 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, preklopite male dijelove (+/- 10 cm) trake. Ovi se kombinacije mogu koristiti sa ili bez petlje oko palca. Petlje oko palca ovih kombinacija trebale bi se koristiti samo s dvostrukim rukavicama, gdje nositelj stavlja petlju oko palca ispod rukavice i drugu rukavicu treba nositi preko rukavice odijela. Za maksimalnu zaštitu mora se upotrijebiti lijepljenje 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 elektrostatska disipativna svojstva. Antistatički tretman djelotvoran je samo na relativnoj vlažnosti od 25% ili iznad te korisnik mora osigurati odgovarajuće uzemljenje odjeće i nositelja. Elektrostatsko disipativno djelovanje odijela i nositelja treba se kontinuirano postići na takav način da otpor između osobe koja nosi elektrostatsku disipativnu zaštitnu odjeću i zemlje mora biti manja od 10⁹ Ohm, npr. nošenjem odgovarajuće obuće/ uporabom podnih sustava, uporabom uzemljivača ili bilo kojim drugim prikladnim sredstvom. Elektrostatska disipativna zaštitna odjeća ne smije se otvoriti ili ukloniti dok je prisutna zapaljiva ili eksplozivna atmosfera ili tijekom rukovanja zapaljivim ili eksplozivnim tvarima. Elektrostatska 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. Elektrostatska 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. Elektrostatsko disipativno djelovanje elektrostatske disipativne tkanine može utjecati na relativnu vlažnost, habanje, moguću kontaminaciju i starenje. Odjeća s elektrostatskim 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 cjeline odjeće, uključujući vanjsku odjeću, unutarnju odjeću, obuću i druge OZO. **⚠** Iako tkanina ispunjava zahtjeve norme EN 1149-5:2018, model s nazucima izolira noge nositelja od disipativne obuće, čime se sprječava uzemljenje. Model s nazucima ne osigurava pravilno uzemljenje nogu nositelja. Potrebna je dodatni mehanizam uzemljenja, npr. kabel za uzemljenje. Isključiva odgovornost je na sigurnosnom službeniku da utvrdi hoće li i kako se model s nazucima koristiti u potencijalno zapaljivim ili eksplozivnim atmosferama. Daljnje informacije o uzemljenju 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 kombinacija 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 prihvatiti bilo kakvu odgovornost za nepravilnu uporabu tih kombinacija.

PRIPREMA ZA UPOTREBU: U slučaju možebitnih oštećenja nemojte nositi kombinaciju.

SKLADIŠTENJE I PRIJEVOZ: Ovi se kombinacije mogu skladištiti između 15 i 25 °C u mraku (kartonska kutija) bez izlaganja UV svjetlu. Tvrtka DuPont provela je ispitivanja starenja. Zaključeno je da tkanina zadržava odgovarajuću fizikalnu čvrstoću tijekom razdoblja od 10 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 kombinacije 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 na: www.safespec.dupont.co.uk

OZNAKE UNUTAR ETIKETE 1. Robna marka. 2. Proizvođač kombinjezona. 3. Identifikacija modela – Tychem® 2000 C CHAS i Tychem® 2000 C with socks CHA6 su nazivi modela za zaštitni kombinjezon sa kapuljačom sa trakom ojačanim šavovima i manžetnama, rastegljivih preko članaka, lica i grudi, uz to, Tychem® 2000 C with socks CHA6 ima integrisane čarape. Ovo uputstvo za upotrebu pruža informacije o ovom kombinjezonu. 4. CE oznaka – Kombinjezon je u skladu sa zahtevima kategorije III lične zaštitne opreme, prema Evropskoj legislativi, Propis (EU) 2016/425. Ispitivanje tipa i sertifikati o kvalitetu su izdati od strane SGS Fimko Oy, Takomitie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, identifikovanog preko Notifikacionog tela EZ br. 0598. 5. Oznaka usklađenost sa Evropskim standardima za hemijsku zaštitnu odeću. 6. Ovaj kombinjezon je antistatički tretiran iznutra i pruža elektrostatičku zaštitu u skladu sa EN 1149-1:2006 uključujući EN 1149-5:2018 ako je pravilno uzemljen. 7. Za model sa čarapama pogledati ograničenja u upotrebi. 8. "Tipovi" zaštite kompletnog tela koje postiže ovaj kombinjezon su definisani Evropskim standardima za hemijsku zaštitnu odeću: 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 kombinjezon takođe ispunjava zahteve EN 14126:2003 Tip 3-B, Tip 4-B, Tip 5-B i Tip 6-B. 9. Zaštita od kontaminacije radioaktivnim česticama prema EN 1073-2:2002. 10. Nosilac treba da pročita ovo uputstvo za upotrebu. 11. Piktogram veličine ukazuje na mere tela (cm) i korelaciju sa slovnim oznakom. Proverite svoje mere i odaberite odgovarajuću veličinu. 12. Zemlja porekla. 13. Datum proizvodnje. 14. Zapaljivi materijal. Čuvajte dalje od vatre. Ovo odelu ili tkanina nisu otporni na toplotu i ne treba ih nositi blizu izvora toplote, otvorenog plamena, varnica ili u potencijalno zapaljivim okruženjima. 15. Nemojte ponovno koristiti. 16. Drugi sertifikati (i) nezavisni od CE oznake i Evropskog notifikacionog tela (pogledajte zaseban odeljak na kraju dokumenta).

PERFORMANSE OVOG KOMBINEZONA:

FIZIČKA SVOJSTVA TKANINE			
Test	Metod testiranja	Rezultat	EN klasa*
Otpornost na abraziju	EN 530 Metod 2	>1500 ciklusa	5/6**
Otpornost na pucanje prilikom savijanja	EN ISO 7854 Metod B	>5000 ciklusa	3/6**
Otpornost na trapezoidno kidanje	EN ISO 9073-4	>10N	1/6
Jačina zatezanja	EN ISO 13934-1	>100N	3/6
Otpornost na proboj	EN 863	>10N	2/6
Površinska otpornost na RH 25%***	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018****	Unutar ≤2,5x10 ⁸ Ohm	N/A

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

OTPORNOST TKANINE NA PROBOJ TEČNOSTI (EN ISO 6530)

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

*Prema EN 14325:2004

OTPORNOST TKANINE I TRAKOM OJAČANIH ŠAVOVA NA PROPUSTLJIVOST TEČNOSTI (EN ISO 6529 METOD A – VREME PROBOJA PRI 1µg/CM²/MIN)

Hemijsko sredstvo	Vreme proboja (min)	EN Klasa*	Hemijsko sredstvo	Vreme proboja (min)	EN Klasa*
Fluo-rovodonična kiselina (48%)	>480	6/6	Sumporna kiselina, hromova so (80%)	>480	6/6
Azotna kiselina (70%)	>120	4/6	Natrijum hipohlorit (13% aktivni hlór)	>480	6/6
Sumporna kis-elina (96%)	>480	6/6	Kalijum hlór (zasićen slain rastvor)	>480	6/6
Natrijum hi-droksid (50%)	>480	6/6			

*Prema EN 14325:2004

OTPORNOST TKANINE NA PROBOJ INFektivNIH AGENASA

Test	Metod testiranja	EN klasa*
Otpornost na proboj krvi i telesnih tečnosti pomoću sintetičke krvi	ISO 16603	6/6
Otpornost na proboj patogena koji se prenose krvlju pomoću bakteriofaga Phi-X174	ISO 16604	6/6
Otpornost na proboj kontaminiranih tečnosti	EN ISO 22610	6/6
Otpornost na proboj biološki kontaminiranih aerosol	ISO/DIS 22611	3/3
Otpornost na proboj biološki kontaminirane prašine	ISO 22612	3/3

*Prema EN 14126:2003

TESTIRANJE PERFORMANSI CELOG ODELA

Metod testiranja	Rezultat testiranja	EN klasa
Tip 3: Jet test (EN ISO 17491-3)	Prošao*	N/A
Tip 4: Test spejem visokog nivoa (EN ISO 17491-4, Metod B)	Prošao	N/A
Tip 5: Test na unutrašnje curenje čestica aerosol (EN ISO 13982-2)	Prošao*, L _{pm} 82/90 ≤ %30 • L _{8/10} ≤ %15**	N/A
Zaštitni faktor prema EN 1073-2	>5	1/3*
Tip 6: Test sprejem niskog nivoa (EN ISO 17491-4, Metod A)	Prošao	N/A
Jačina šava (EN ISO 13935-2)	>125N	4/6***

N/A – Nije primenljivo *Test sproveden sa manžetnama, člancima i kapuljačom obloženim trakom. **82/90 znači 91,1% L_{pm} vrednosti ≤30% i 8/10 znači 80% L_{8/10} vrednosti ≤15% ***Prema EN 14325:2004

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

RIZICI PROTIV KOJIH JE OVAJ PROIZVOD DIZAJNIRAN DA PRUŽA ZAŠTITU: Ovaj kombinjezon je dizajniran da štiti radnike od opasnih supstanci ili osetljivih proizvoda i procesa od kontaminacije od strane ljudi. Obično se koristi, u zavisnosti od hemijske toksičnosti i uslova izloženosti, za zaštitu od izvesnih neorganskih tečnosti i jakih odnosno tečnih sprejeva pod pritiskom, pri čemu pritisak izloženosti nije veći od onog koji je korišćen u metodu testiranja Tip 3. Maska koja prekriva celo lice sa filterom koji odgovara uslovima izloženosti i koja je čvrsto povezana sa kapuljačom, kao i dodatna zaštita oko kapuljače, manžetni i članaka su potrebni da bi se postigla navedena zaštita. Kombinjezon pruža zaštitu od finih čestica (Tip 5), intenzivnih ili tečnih sprejeva pod pritiskom (Tip 3), intenzivnih tečnih sprejeva (Tip 4) i ograničenih prskanja tečnosti ili sprejeva (Tip 6). Tkanina koja se koristi za ovaj kombinjezon je prošla sve testove prema EN 14126:2003 (zaštitna odeća protiv infektivnih agenasa). Prilikom izlaganja uslovima izloženosti kako je to definisano u EN 14126:2003 i navedeno u gornjoj tabeli, dobijeni rezultati ukazuju na to da materijal pruža barijeru protiv infektivnih agenasa.

OGRAĐENJE U UPOTREBI: Ovo odelo i/ili tkanina nije otporno na plamen i ne bi trebalo da se koristi blizu toplote, otvorenog plamena, varnica ili u potencijalno zapaljivim okruženjima. Tyvek® se topi na 135°C, oplata na tkanini se topi na 98°C. Moguće je da tip izlaganja bio-hazardima koji ne odgovara nivou čvrstine odela može dovesti do bio-kontaminacije korisnika. Izloženost izvesnim veoma finim česticama, intenzivnim tečnim sprejevima i prskanjima opasnih supstanci može zahtevati kombinjezon veće mehaničke snage i svojstva barijere od onih koje ovaj kombinjezon pruža. Korisnik mora obezbediti odgovarajući reagens za kompatibilnost odela pre upotrebe. Uz to, korisnik će verifikovati podatke o tkanini i hemijskoj propusnosti za korišćene supstance. Za poboljšanu zaštitu i radi postizanja navedene zaštite prilikom izvesnih primena, biće potrebno oblaganje manžetni, članaka i kapuljače. Korisnik će verifikovati da maska odgovara dizajnu kapuljače i da je čvrsto oblaganje trakom moguće u slučaju da primena to zahteva. Obratite se pažnja prilikom postavljanja obloga da se nikakvi nabori ne stvore na tkanini ili traci, jer bi mogli da služe kao kanali. Prilikom oblaganja trakom, mali komadi (+/- 10 cm) trake treba koristiti i preklapati. Ovaj kombinjezon se može koristiti sa ili bez pokretljivog palca. Pokretljivi palac kod ovog kombinjezona treba koristiti samo sa sistemom dvostrukih rukavica, gde nosilac stavlja pokretne palce ispod rukavice, a druga rukavica treba da se nosi preko rukava kombinjezona. Za postizanje maksimalne zaštite, mora se izvršiti prekrivanje trakom spoljne rukavice na rukavu. Ova odela ispunjavaju zahteve otpornosti površine prema EN 1149-5:2018 kada se meri prema EN 1149-1:2006, ali imaju antistatički premaz koji je stavljen samo na unutrašnju površinu. To će se uzeti u razmatranje kada je odelo uzemljeno. Antistatički tretman ima efekta jedino pri relativnoj vlažnosti od 25% ili više i korisnik će obezbediti odgovarajuće uzemljenje i za odelo i za nosioca. Performansu elektrostatičkog rasipanja i odela i nosioca treba kontinuirano postizati na takav način da otpor između osobe koja nosi zaštitnu odeću sa elektrostatičkim rasipanjem i zemlje ne bude manja od 10⁸ 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 zagađenje i starenje. 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 odelo, unutrašnje odelo, obuću i drugu LZO. ⚠ Iako tkanina ispunjava zahteve otpornosti površine prema EN 1149-5:2018, model sa čarapama vrši izolaciju stopala nosioca od rasipanja obuće, na taj način sprečavajući uzemljenje. Model sa čarapama ne dozvoljava pravilno uzemljenje nosioca preko stopala. Potrebno je obezbediti dodatni mehanizam za uzemljenje, npr. kabl za uzemljenje. Isključiva je odgovornost referenta za bezbednost da odluči da li će i na koji način model sa čarapama moći da se koristi u potencijalno zapaljivim ili eksplozivnim atmosferama. Više informacija o uzemljenju se može dobiti od DuPont. Molimo vas da se uverite da ste izabrali odelo koje je odgovarajuće za vaš posao. Za savet, obratite se vašem dobavljaču ili DuPont. Korisnik će izvršiti analizu rizika na osnovu koje će zasnovati svoj izjavu LZO. On će biti jedini sudija za ispravnu kombinaciju kombinjezona za zaštitu celog tela i pomoćne opreme (rukavice, čizme, zaštitna oprema za respiratorni sistem, itd.) i koliko dugo se ovaj kombinjezon može nositi na određenom poslu u odnosu na njegove zaštitne performanse, udobnost nošenja ili uticaj toplote. DuPont neće prihvatiti nikakvu odgovornost za nepravilnu upotrebu ovog kombinjezona.

PRIPREMA ZA UPOTREBU: U malo verovatnom slučaju da je neispravan, ne nositi kombinjezon.

SKLADIŠTENJE I TRANSPORT: Ovaj kombinjezon se može čuvati na temperaturi između 15 i 25°C na tamnom mestu (kartonska kutija) bez izlaganja UV zracima. Kompanija DuPont je izvršila ispitivanja starenja uz rezultat da ova tkanina zadržava adekvatnu fizičku čvrstoću tokom perioda od 10 godina. Antistatička svojstva mogu vremenom da se smanje. Korisnik mora biti siguran da je performansa rasipanja dovoljna za njegovu primenu. Proizvod će se transportovati i čuvati u svom originalnom pakovanju.

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

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

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

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

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

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

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

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

**UK
CA 0120**

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

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

Комбинезон

EAC

ТР ТС 019/2011

Уровень Защиты КВ0,
Ц50, Пм, Нс, Нм, Вн, Ву**РУССКИЙ****ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ**

ОБОЗНАЧЕНИЯ НА ВНУТРЕННЕЙ ЭТИКЕТКЕ 1 Товарный знак. 2 Изготовитель комбинезона. 3 Обозначение модели: модель Tuchem® 2000 C и модель с вшитыми носками Tuchem® 2000 C. Это защитные комбинезоны с капюшоном, с проклеенными швами и эластичными манжетами на штанинах и рукавах, а также резинкой по краю капюшона и на талии. Для дополнительной защиты комбинезоны Tuchem® 2000 C производятся с вшитыми носками. В этой инструкции по применению представлена информация об этих комбинезонах. 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 выданы организацией SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland (Финляндия) которой уполномоченным органом Европейской комиссии присвоен номер 0598. 5 Подтверждает соответствие требованиям европейских стандартов в отношении одежды для химической защиты. 6 Эти защитные комбинезоны имеют антистатическое покрытие с внутренней стороны и при условии надлежащего заземления обеспечивают защиту от статического электричества в соответствии с требованиями стандарта EN 1149-1:2006, включающего стандарт EN 1149-5:2018. 7 См. ограничения по использованию модели с носками. 7 Данные комбинезоны обеспечивают полную защиту тела в соответствии с требованиями европейских стандартов в отношении одежды для химической защиты: EN 14605:2005 + A1:2009 (типы 3 и 4), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (тип 5) и EN 13034:2005 + A1:2009 (тип 6). А также соответствуют требованиям стандарта EN 14126:2003 по типам 3-В, 4-В, 5-В, 6-В. 8 Защита от радиоактивных частиц в соответствии со стандартом EN 1073-2:2002. 9 Перед применением пользователь должен ознакомиться с инструкцией. 10 Графическое изображение размеров указывает размеры тела в сантиметрах и их соответствие буквенному обозначению. Снимите с себя мерки и выберите правильный размер. 11 Страна происхождения. 12 Дата изготовления. 13 Легковоспламеняющийся материал. Беречь от огня. Одежда данного типа и/или материалы не являются огнестойкими и не должны использоваться вблизи источника нагрева, открытого огня, искр или в средах с опасностью воспламенения. 14 Не использовать повторно. 15 Информация о сертификации помимо маркировки CE и уполномоченного органа сертификации ЕС.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОМБИНЕЗОНОВ**ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА МАТЕРИАЛА**

Физические свойства	Метод испытаний	Результат испытаний	Класс по EN*
Стойкость к истиранию	EN 530 (метод 2)	>1500 циклов	5/6**
Стойкость к образованию трещин при многократном изгибе	EN ISO 7854 (метод В)	>5000 циклов	3/6**
Прочность на трапециевидный разрыв	EN ISO 9073-4	>10 Н	1/6
Прочность на разрыв при растяжении	EN ISO 13934-1	>100 Н	3/6
Прочность на прокол	EN 863	>10 Н	2/6
Поверхностное удельное сопротивление при отн. влажности 25%***	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018****	с внутренней стороны ≤2,5 x 10 ⁹ Ом	Непр.

Непр. = Неприменимо * В соответствии со стандартом EN 14325:2004 ** Нагнетательный бак *** См. ограничения по использованию **** См. ограничения по использованию модели с носками!

УСТОЙЧИВОСТЬ МАТЕРИАЛА К ПРОСАЧИВАНИЮ ЖИДКОСТЕЙ (EN ISO 6530)

Химическое соединение	Показатель просачивания — класс по EN*	Показатель отталкивающих свойств — класс по EN*
Серная кислота (30%)	3/3	3/3
Гидроксид натрия (10%)	3/3	3/3
0-скипол	3/3	3/3
1-бутанол	3/3	2/3

* В соответствии со стандартом EN 14325:2004

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

Химическое соединение	Время прорыва (мин)	Класс по EN*	Химическое соединение	Время прорыва (мин)	Класс по EN*
Плавиновая кислота (48%)	>480	6/6	Серная кислота, хромовая соль (80%)	>480	6/6
Азотная кислота (70%)	>120	4/6	Гипохлорит натрия (13% активного хлора)	>480	6/6
Серная кислота (96%)	>480	6/6	Хромат калия (насыщенный солевой раствор)	>480	6/6
Гидроксид натрия (50%)	>480	6/6			

* В соответствии со стандартом EN 14325:2004

УСТОЙЧИВОСТЬ МАТЕРИАЛА К ПРОСАЧИВАНИЮ ИНФЕКЦИОННЫХ АГЕНТОВ

Физические свойства	Метод испытаний	Класс по EN*
Устойчивость к просачиванию крови и биологических жидкостей с использованием синтетической крови	ISO 16603	6/6
Устойчивость к просачиванию патогенных возбудителей через кровь с применением бактериофага Phi-X174	ISO 16604	6/6
Устойчивость к просачиванию зараженных жидкостей	EN ISO 22610	6/6
Устойчивость к просачиванию биологически зараженных распыляемых веществ	ISO/DIS 22611	3/3
Устойчивость к просачиванию биологически зараженной пыли	ISO 22612	3/3

* В соответствии со стандартом EN 14126:2003

ИСПЫТАНИЕ ВСЕГО ИЗДЕЛИЯ

Метод испытаний	Результат испытания	Класс по EN
Тип 3: Испытание струей жидкости (EN ISO 17491-3)	Пройдено*	Непр.
Тип 4: Испытание распылением под сильным напором (EN ISO 17491-4, метод В)	Пройдено	Непр.
Тип 5: Испытание на проникновение распыляемых частиц (EN ISO 13982-2)	Пройдено* • L _{жм} 82/90 ≤ 30% • L ₃ 8/10 ≤ 15%**	Непр.
Коэффициент защиты в соответствии с EN 1073-2	>5	1/3*
Тип 6: Испытание выплесками жидкости (EN ISO 17491-4, метод А)	Пройдено	Непр.
Прочность швов (EN ISO 13935-2)	>125 Н	4/6***

Непр. = Неприменимо * Испытание проведено с загерметизированными капюшоном и манжетами на рукавах и штанинах ** 82/90 означает, что 91,1% всех значений проникновения внутрь L_{жм} ≤ 30%, а 8/10 означает, что 80% всех значений полного проникновения внутрь L₃ ≤ 15% *** В соответствии со стандартом EN 14325:2004

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

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

ОГРАНИЧЕНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ. Одежда данного типа и/или материалы не являются огнестойкими и не должны использоваться вблизи источника нагрева, открытого огня, искр или в средах с опасностью воспламенения. Туеке® плавится при температуре 135 °C, а покрытие материала — при 98 °C. Нахождение в условиях биологического риска, не соответствующих уровню непроницаемости одежды, может привести к биологическому заражению пользователя. Воздействие определенных особо мелких частиц или интенсивное воздействие распыляемых или разбрызгиваемых опасных жидких веществ может потребовать применения защитных комбинезонов с более высоким уровнем механической прочности и барьерной защиты, чем у предлагаемых моделей.

Перед применением пользователь должен удостовериться, что комбинезон может быть использован для защиты от конкретного реагента. Кроме того, пользователь должен проверить данные о совместимости используемых веществ с материалом и уровнем защиты от химического проникновения. Для повышения и достижения заявленной степени защиты (для некоторых видов применения) необходимо герметизировать манжеты рукавов и штанин, а также капюшон при помощи клейкой ленты. Пользователь должен убедиться, что маска соответствует форме капюшона и что при необходимости (в зависимости от типа работ) возможна их плотная герметизация клейкой лентой. При использовании клейкой ленты позаботьтесь о том, чтобы ни на материале, ни на ленте не возникли складки, так как они могут выступить в качестве каналов проникновения. Для герметизации клейкой лентой используйте короткие отрезки (+/-10 см) и наклеивайте их внахлест. Защитные комбинезоны могут использоваться с петлями для больших пальцев или без них. Петли для больших пальцев могут быть использованы только с двойными перчатками. Они надеваются на большие пальцы рук, одетых в перчатки, при этом вторую пару перчаток следует надевать поверх рукавов комбинезона. Для максимальной защиты необходимо примотать клейкой лентой внешнюю перчатку к рукаву на стыке. Эти комбинезоны соответствуют требованиям к поверхностному сопротивлению по стандарту EN 1149-5:2018 при измерении в соответствии со стандартом EN 1149-1:2006, но имеют антистатическое покрытие только с внутренней стороны. Это необходимо учитывать при их заземлении. Антистатическая обработка эффективна только при отн. влажности не менее 25 %. Пользователь должен обеспечить надлежащее заземление комбинезона и носящего его лица. 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 10⁶ Ом. Не допускается растягивание или снятие антистатической одежды при наличии в среде легковоспламеняемых или взрывоопасных веществ и во время работы с легковоспламеняемыми и взрывоопасными веществами. 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 может оказывать влияние уровень отн. влажности, износ, потенциальное заражение и длительный срок службы продукта. Антистатическая одежда должна постоянно покрывать все не соответствующие техническим требованиям ткани и материалы во время использования (в т. ч. при наклоне и движениях). Если параметры уровня рассеивания достигают критического значения, пользователь самостоятельно должен оценить степень защиты всего защитного комплекта, включая верхнюю одежду, одежду, используемую под верхней, обувь и другие СИЗ. ⚠ Несмотря на соответствие материала требованиям к поверхностному сопротивлению по стандарту EN 1149-5:2018, модель с носками может изолировать пользователя от рассеивающей электрический заряд обуви, тем самым препятствуя заземлению. Модель с носками не позволяет обеспечить достаточное заземление пользователя через обувь. Может потребоваться дополнительный заземляющий механизм (например, заземляющий кабель). Специалист по технике безопасности должен определить возможность использования модели с носками в потенциально огнеопасной или взрывоопасной среде. Дополнительную информацию о заземлении можно получить в компании DuPont. Убедитесь, что характеристики защитного комбинезона соответствуют требованиям, предъявляемым к выполняемой работе. За консультациями обращайтесь к своему поставщику или в компанию DuPont. Пользователь должен оценить степени риска и выбрать СИЗ. Пользователь должен самостоятельно принять решение о правильности сочетания полностью защищающего тело комбинезона и вспомогательных средств защиты (перчаток, ботинок, респиратора и др.), а также о продолжительности использования одного и того же комбинезона для конкретной работы с учетом его защитных характеристик, удобства ношения и тепловой нагрузки. Компания DuPont не несет ответственности за неправильное применение защитных комбинезонов.

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

ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА. Защитные комбинезоны могут храниться при температуре 15–25 °С в темном месте (например, картонной коробке), защищенном от попадания ультрафиолетовых лучей. Проведенные компанией DuPont испытания этого материала на старение показали, что он может сохранять свои физические свойства на протяжении 10 лет. Антистатические свойства со временем могут снизиться. Пользователь должен убедиться, что рассеивающие свойства достаточны для использования комбинезона. Транспортировка и хранение продукта должны осуществляться в оригинальной упаковке.

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

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

Размеры тела в см

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

Дюпон де Немур (Люксембург) С.а.р.л.

Ру Женераль Паттон

L-2984 Люксембург

dpp.dupont.com

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

UNITED STATES
 Customer Service
 1-800-931-3456

ASIA PACIFIC

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

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

Indonesia
 www.safespec.dupont.asia

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

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

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

Thailand
 www.safespec.dupont.asia

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

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

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

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

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

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

Vietnam
 www.safespec.dupont.asia

LATIN AMERICA

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

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

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

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