



# Tychem®

SCIENCE  
THAT PROTECTS

## 6000 F Cat. III

PROTECTION  
LEVEL

MODEL CHA5 •  
with socks MODEL CHA6

Date of manufacture  
Дата производства

XXXX

**DU PONT**

**Tychem®** model CHA5 •  
with socks model CHA6

6000 F **CE** 0120

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: 2008 EN 14126: 2003

EN 1073-2:2002

Class 1

FLAMMABLE  
MATERIAL  
KEEP AWAY  
FROM FIRE  
DO NOT  
RE-USE

ВОСПЛАМЕ-  
НЯЮЩИЙСЯ  
МАТЕРИАЛ  
ДЕРЖАТЬ  
ВДАЛЕКА ОТ  
ОГНЯ  
НЕ ИСПОЛЬ-  
ЗОВАТЬ  
ПОВТОРНО

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

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

Комбинезон  
**EAC**  
TP TC 019/2011

12 | ..... XXXX ..... | 2

1 | ..... Tychem® ..... | 3

13 | ..... 6000 F CE 0120 ..... | 4

10 | ..... | 5

14 | ..... | 7

2 | ..... | 8

6 | ..... |

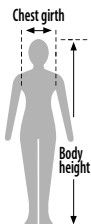
11 | ..... |

9 | ..... |

15 | ..... |

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

CS • Návod k použití  
BG • Инструкции за употреба  
SK • Pokyny na použitie  
SL • Navodila za uporabo  
RO • Instrucțiuni de utilizare  
LT • Naudojimo instrukcija  
LV • Lietošanas instrukcija  
ET • Kasutusjuhised  
TR • Kullanım Talimatları  
EL • Οδηγίες χρήσης  
RU • ИНСТРУКЦИЯ ПО  
ПРИМЕНЕНИЮ

**BODY MEASUREMENTS CM**


Size	Chest girth	Body height
S	84 - 92	162 - 170
M	92 - 100	168 - 176
L	100 - 108	174 - 182
XL	108 - 116	180 - 188
2XL	116 - 124	186 - 194
3XL	124 - 132	192 - 200
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 proteção (ex.: o efeito antiestático será eliminado). • Niet wassen. Wassen beïnvloedt de beschermende eigenschappen van het kledingstuk (zo wordt bijvoorbeeld de antistatische laag van de kledingstukken af gewassen). • Tåler ikke vask. Vask påvirker beskyttelsesegenskapene (f. eks. vil den antistatiske 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 suojaustehoon (mm. antistaattisuusaine poistuu pesussa). • Nie prać. Pranie pogarsza właściwości ochronne (np. środek antystatyczny zostanie usunięty podczas prania). • Ne mossa. A mosás hatással van a ruha védőképeségére (pl. az antisztatikus réteg lemosódik). • Neprat. Prání má dopad na ochranné vlastnosti oděvu (např. smývání antistatické vrstvy). • He пери. Машинното пране въздейства върху защитното действие (например антистатикът ще се отмие). • Neprat. Pranie má vplyv na ochranné vlastnosti odevu (napr. zmyvávanie antistatickej vrstvy). • Ne prati. Pranje in likanje negativno učinkujeta na varovalne lastnosti (npr. zaščita pred elektrostatičnim nabojem se spere). • Nu spălați. Spălarea afectează calitățile de protecție (de ex. protecția contra electricității statice dispare). • Neskalbti. Skalimas kenkia apsaugai (pvz., nusiplauna antistatinė apsauga). • Nemazgāt. Mazgāšana var ietekmēt tērpa aizsargfunkcijas. (piem. var nomazgāt antistatā pārklājumu). • Mitte pesta. Pesemine mõjutab kaitseomadusi (nt antistaatik võidakse 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). • Не стирать. Стирка влияет на защитные характеристики (например, смывается антистатический состав).
	Do not iron. • Nicht bügeln. • Ne pas repasser. • Non stirare. • No planchar. • Não passar a ferro. • Niet strijken. • Skal ikke strykes. • Må ikke stryges. • Får ej strykes. • Ei saa sillittää. • Nie prasować. • Ne vasalja. • Nežehlit. • He гладит. • Nežehliť. • Ne likati. • Nu călcați cu fierul de călcat. • Nelyginti. • Negludināt. • Mitte triikida. • Ütlemeysin. • Απαγορεύεται το σιδερώμα. • He гладить.
	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 tiszttítsa vegyileg. • Nečistit chemicky. • He почиствай чрез химическо чистене. • Nečistiť chemicky. • Ne kemično čišiti. • Nu curățați chimic. • Nevalyti cheminiu būdu. • Neveikt ķīmisko tīrīšanu. • Άργε πүүдke puhastada. • Kuru temizleme yapmayın. • Απαγορεύεται το στεγνό καθάρισμα. • He подвергать химической чистке.
	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 tiszttítsa vegyileg. • Nečistit chemicky. • He почиствай чрез химическо чистене. • Nečistiť chemicky. • Ne kemično čišiti. • Nu curățați chimic. • Nevalyti cheminiu būdu. • Neveikt ķīmisko tīrīšanu. • Άργε πүүдke puhastada. • Kuru temizleme yapmayın. • Απαγορεύεται το στεγνό καθάρισμα. • 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 fēhērtse. • Nebēlīt. • He избелвай. • Nepoužívat bielidlo. • Ne beliti. • Nu folosiți înălbitori. • Nebalinti. • Nebalināt. • Άργε valgendage. • Çamaşır suyu kullanmayın. • Απαγορεύεται η χρήση λευκαντικού. • He отбеливать.

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

**INSIDE LABEL MARKINGS** ① Trademark. ② Overall manufacturer. ③ Model identification - Tychem® 6000 F model CHA5 and Tychem® 6000 F with socks model CHA6 are the model names for hooded protective coveralls with overtaped seams and cuff, ankle, facial and waist elastication, in addition Tychem® 6000 F with socks model 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 United Kingdom Ltd., Weston-super-Mare, BS22 6WA, UK, identified by the EC Notified Body number 0120. 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 1149-5:2008 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. This garment 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.

**PERFORMANCE OF THESE COVERALLS:**

FABRIC PHYSICAL PROPERTIES			
Test	Test method	Result	EN Class*
Abrasion resistance	EN 530 Method 2	> 2000 cycles	6/6**
Flex cracking resistance	EN ISO 7854 Method B	> 1000 cycles	1/6**
Trapezoidal tear resistance	EN ISO 9073-4	> 20 N	2/6
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 1149-5:2008****	inside ≤ 2,5x10 <sup>9</sup> 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	3/3

\* According to EN 14325:2004

FABRIC AND TAPED SEAMS RESISTANCE TO PERMEATION BY LIQUIDS (EN ISO 6529 METHOD A - BREAKTHROUGH TIME AT 1 µg/cm <sup>2</sup> /min)		
Chemical	Breakthrough time (min)	EN Class*
Methanol	> 480	6/6
Chlorobenzene	> 480	6/6
Acetonitrile	> 480	6/6
Toluene	> 480	6/6
n-Hexane	> 480	6/6

\* According to EN 14325:2004

FABRIC RESISTANCE TO PENETRATION OF INFECTIVE AGENTS		
Test	Test method	EN Class*
Resistance to penetration by blood and body fluids using synthetic blood	ISO 16603	6/6
Resistance to penetration by blood-borne pathogens using bacteriophage Phi-X174	ISO 16604 Procedure C	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 <sub>inn</sub> 82/90 ≤ 30% • L <sub>8/10</sub> ≤ 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<sub>inn</sub> values ≤ 30% and 8/10 means 80% L<sub>8/10</sub> values ≤ 15% \*\*\* According to EN 14325:2004  
 For further information about the barrier performance, please contact your supplier or DuPont: www.jp.dupont.com

**RISKS AGAINST WHICH THE PRODUCT IS DESIGNED TO PROTECT:** These coveralls are designed to protect workers from hazardous substances, or sensitive products and processes from contamination by people. They are typically used, depending on chemical toxicity and exposure conditions, for protection against certain inorganic and organic 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:** This garment 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 garments meet the surface resistance requirements of EN 1149-5:2008 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 10<sup>9</sup> Ohm e.g. by wearing adequate footwear/flooring system, use of a grounding cable, or by any other suitable means. Electrostatic dissipative protective clothing shall not be opened or removed whilst in presence of flammable or explosive atmospheres or while handling flammable or explosive substances. Electrostatic dissipative protective clothing shall not be used in oxygen enriched atmospheres without prior approval of the responsible safety engineer. The electrostatic dissipative performance of the electrostatic dissipative clothing can be affected by relative humidity, wear and tear, possible contamination and ageing. Electrostatic dissipative protective clothing shall permanently cover all non-complying materials during normal use (including bending and movements). In situations where static dissipation level is a critical performance property, endusers should evaluate the performance of their entire ensemble as worn including outer garments, inner garments, footwear and other PPE. ⚠ Although the fabric meets the surface resistance requirements of EN 1149-5:2008, the model with socks isolate 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 he shall base his choice of PPE. He shall be the sole judge for the correct combination of full body protective coverall and ancillary equipment (gloves, boots, respiratory protective equipment etc.) and for how long these coveralls can be worn on a specific job with respect to 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 tests according to ASTM D-572 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 of conformity can be downloaded at: [www.safespec.dupont.co.uk](http://www.safespec.dupont.co.uk).

## DEUTSCH

## GEBRAUCHSANWEISUNG

**KENNZEICHNUNGEN IM INNENETIKETT** 1 Marke. 2 Hersteller des Schutanzugs. 3 Modellbezeichnung – Tychem® 6000 F model CHA5 und Tychem® 6000 F with socks model CHA6 sind die Modellbezeichnungen für einen Schutanzug mit Kapuze, überklebten Nähten, Gummizügeln an den Ärmel- und Beinenden, der Kapuze und in der Taille; zusätzlich hat Tychem® 6000 F with socks model CHA6 integrierte Socken. Diese Gebrauchsanweisung enthält Informationen über diese Schutanzüge. 4 CE-Kennzeichnung – Diese Schutanzüge entsprechen den europäischen Richtlinien für persönliche Schutzausrüstungen, Kategorie III, gemäß Verordnung (EU) 2016/425. Die Vergabe des Typen- und Qualitätssicherungszertifikats erfolgte durch SGS United Kingdom Ltd., Weston-super-Mare, BS22 6WA, UK. Code der Zertifizierungsstelle: 0120. 5 Weist auf die Übereinstimmung mit den europäischen Standards für Chemikaliensicherheitsschutzkleidung hin. 6 Diese Schutanzüge sind innen antistatisch behandelt und bieten bei ordnungsgemäßer Erdung Schutz gegen elektrostatische Aufladung gemäß EN 1149-1:2006 in Kombination mit EN 1149-5:2008. ⚠ Einsatz einschränkungen für das Modell mit Socken beachten. 7 Ganzkörperschutztypen, die von diesen Schutanzügen erreicht wurden, gemäß den europäischen Standards für Chemikaliensicherheitsschutzkleidung: EN 14605:2005+A1:2009 (Typ 3 und Typ 4), EN ISO 13982-1:2004+A1:2010 (Typ 5) und EN 13034:2005+A1:2009 (Typ 6). Diese Schutanzüge 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 Entflammbares Material. Von Flammen fernhalten. Dieses Kleidungsstück und/oder diese 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.

**LEISTUNGSPROFIL DIESER SCHUTZANZÜGE:**

PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN DES MATERIALS			
Test	Testmethode	Testergebnis	EN-Klasse*
Abriebfestigkeit	EN 530 Methode 2	> 2.000 Zyklen	6/6**
Biegerissfestigkeit	EN ISO 7854 Methode B	> 1.000 Zyklen	1/6**
Weiterreißfestigkeit	EN ISO 9073-4	> 20 N	2/6
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 1149-5:2008****	Innenseite ≤ 2,5x10 <sup>9</sup> Ohm	N/A

N/A = Nicht anwendbar \* Gemäß EN 14325:2004 \*\* Druckbehälter \*\*\* Einsatz einschränkungen beachten

\*\*\*\* Einsatz einschränkungen für das 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	3/3

\* Gemäß EN 14325:2004

MATERIAL UND ÜBERKLEBTE NÄHTE – WIDERSTAND GEGEN PERMEATION VON FLÜSSIGKEITEN (EN ISO 6529 METHODE A – DURCHBRUCHZEIT BEI 1 µg/cm <sup>2</sup> /min)		
Chemikalie	Durchbruchzeit (min)	EN-Klasse*
Methanol	> 480	6/6
Chlorbenzol	> 480	6/6
Acetonitril	> 480	6/6
Toluol	> 480	6/6
n-Hexan	> 480	6/6

\* Gemäß EN 14325:2004

WIDERSTAND DES MATERIALS GEGEN PENETRATION VON INFEKTIÖSERREGERN		
Test	Testmethode	EN-Klasse*
Widerstand gegen Penetration von Blut und Körperflüssigkeiten (unter Verwendung von synthetischem Blut)	ISO 16603	6/6
Widerstand gegen Penetration von Krankheitserregern, die durch Blut übertragen werden (unter Verwendung des Virus Phi-X174)	ISO 16604 Verfahren C	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: Prüfung der nach innen gerichteten Leckage von Partikelerosolen (EN ISO 13982-2)	Bestanden* • L <sub>80</sub> /90 ≤ 30 % • L <sub>8</sub> /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 L<sub>80</sub>-Werte ≤ 30 % und 8/10 bedeutet: 80 % aller L<sub>8</sub>-Werte ≤ 15 % \*\*\* Gemäß EN 14325:2004

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

**DAS PRODUKT WURDE ZUM SCHUTZ GEGEN FOLGENDE RISIKEN ENTWICKELT:** Diese Schutanzüge 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 und organischen 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 Schutanzüge verwendete Material hat alle Tests gemäß EN 14126:2003 (Schutzkleidung gegen Infektionserreger) bestanden. Die unter den in EN 14126:2003 definierten und in der oben stehenden Tabelle aufgeführten Expositionsbedingungen erhaltenen Testergebnisse lassen darauf schließen, dass das Material eine Barriere gegen Infektionserreger darstellt.

**EINSATZEINSCHRÄNKUNGEN:** Dieses Kleidungsstück und/oder diese 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 Schutanzugs 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 Barriereigenschaften, 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 Ablieben 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 Ablieben 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 Ablieben der Kapuze verwenden Sie kurze Klebestreifen ( $\pm 10$  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. Die Kleidungsstücke erfüllen die Anforderungen hinsichtlich des Oberflächenwiderstandes gemäß EN 1149-5:2008 bei Messung gemäß EN 1149-1:2006; jedoch ist die antistatische Beschichtung nur auf der Innenseite aufgebracht. Dies ist zu berücksichtigen, wenn das Kleidungsstück geerdet werden soll. Die antistatische Ausrüstung ist nur funktionsfähig bei einer relativen Luftfeuchte von mindestens 25 % und korrekter Erdung von Anzug und Träger. Die elektrostatistische Ableitung sowohl des Anzugs als auch des Trägers muss kontinuierlich sichergestellt sein, sodass der Widerstand zwischen dem Träger der antistatischen Schutzkleidung und dem Boden weniger als  $10^9$  Ohm beträgt. Dies lässt sich durch entsprechendes Schuhwerk/entsprechenden Bodenbelag, ein Erdungskabel oder andere geeignete Maßnahmen erreichen. Elektrostatistisch ableitfähige Schutzkleidung darf nicht in Gegenwart von offenen Flammen, in explosiven Atmosphären oder während des Umgangs mit entflammaren oder explosiven Substanzen geöffnet oder ausgezogen werden. Elektrostatistisch ableitfähige Schutzkleidung darf in sauerstoffangereicherten Atmosphären nicht ohne die vorherige Zustimmung des verantwortlichen Sicherheitsingenieurs eingesetzt werden. Die antistatische Wirkung der Schutzkleidung kann durch die relative Luftfeuchte, Abnutzung, mögliche Kontamination und Alterung beeinträchtigt werden. Stellen Sie sicher, dass nicht konforme Materialien während des normalen Gebrauchs (auch beim Bücken und bei Bewegungen) zu jedem Zeitpunkt durch die antistatisch ausgerüstete Schutzkleidung abgedeckt sind. In Einsatzszenarien, in denen die Leistungsfähigkeit der elektrostatistischen 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 1149-5:2008 erfüllt, sind beim Modell mit Socken die Füße des Trägers gegen das elektrostatistisch 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 entflammaren 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 Tests gemäß ASTM D-572 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 kontrollierten Deponien entsorgt werden. Beachten Sie die für die Entsorgung kontaminierter Kleidung geltenden nationalen bzw. regionalen Vorschriften.

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

## FRANÇAIS

## CONSIGNES D'UTILISATION

**MARQUAGES DE L'ÉTIQUETTE INTÉRIEURE** **1** Marque déposée. **2** Fabricant de la combinaison. **3** Identification du modèle – Tychem® 6000 F model CHA5 et Tychem® 6000 F with socks model CHA6 sont les désignations des combinaisons de protection avec capuche avec coutures recouvertes et élastiques autour des poignets, des chevilles, du visage et de la taille ; en outre, le modèle Tychem® 6000 F with socks model CHA6 est pourvu de chaussettes intégrées. Les présentes instructions d'utilisation fournissent des informations relatives à ces combinaisons. **4** Marquage CE – Ces combinaisons respectent les exigences des équipements de protection individuelle de catégorie III définies par la législation européenne dans le règlement (UE) 2016/425. Les certificats d'examen de type et d'assurance qualité ont été délivrés par SGS United Kingdom Ltd., Weston-super-Mare, BS22 6WA, RU, identifié par le numéro d'organisme notifié CE 0120. **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 1149-5:2008 avec une mise à la terre appropriée. **⚠** Dans le cas du modèle avec chaussettes, consulter les limites d'utilisation. **7** « 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. **8** Protection contre la contamination radioactive particulière selon la norme EN 1073-2:2002. **9** Il est recommandé à l'utilisateur de lire les présentes instructions d'utilisation. **10** Le pictogramme de taille indique les mensurations du corps (en cm) et le code de corrélation à la lettre. Prenez vos mensurations et choisissez la taille adaptée. **11** Pays d'origine. **12** Date de fabrication. **13** Matériau inflammable. Tenir éloigné du feu. Ce vêtement et/ou 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. **14** Ne pas réutiliser. **15** Informations relatives aux autres certifications indépendantes du marquage CE et d'un organisme notifié européen.

**PERFORMANCES DE CES COMBINAISONS :**

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES DU MATÉRIAU			
Essai	Méthode d'essai	Résultat	Classe EN*
Résistance à l'abrasion	EN 530, Méthode 2	> 2 000 cycles	6/6**
Résistance à la flexion	EN ISO 7854, Méthode B	> 1 000 cycles	1/6**
Résistance à la déchirure trapézoïdale	EN ISO 9073-4	> 20 N	2/6
Résistance à la traction	EN ISO 13934-1	> 100 N	3/6
Résistance à la perforation	EN 863	> 10 N	2/6
Résistance de surface à 25 % d'HR***	EN 1149-1:2006 + EN 1149-5:2008****	intérieur $\leq 2,5 \times 10^9$ 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 répulsion – 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	3/3	

\* 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 A $1 \mu\text{g}/\text{cm}^2/\text{min}$ )		
Substance chimique	Temps de passage (min)	Classe EN*
Méthanol	> 480	6/6
Chlorobenzène	> 480	6/6
Acétonitrile	> 480	6/6
Toluène	> 480	6/6
n-Hexane	> 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 Procédure C	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	Classe EN
Type 3 : Essai au jet (EN ISO 17491-3)	Réussi*	N/A
Type 4 : Essai à la pulvérisation de haute intensité (EN ISO 17491-4, méthode B)	Réussi	N/A
Type 5 : Essai de fuite vers l'intérieur d'aérosols de particules (EN ISO 13982-2)	Réussi* • $L_{pm} 82/90 \leq 30\%$ • $L_8/10 \leq 15\%$ **	N/A
Facteur de protection selon la norme EN 1073-2	> 5	1/3*
Type 6 : Essai à la pulvérisation 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 poignets, chevilles et capuche recouverts de ruban adhésif

\*\* 82/90 signifie que 91,1 % des valeurs  $L_{pm} \leq 30\%$  et 8/10 signifie que 80 % des valeurs  $L_8 \leq 15\%$  \*\*\* Selon la norme EN 14325:2004

Pour plus d'informations au sujet des performances de barrière, contactez votre fournisseur ou DuPont : [www.ipp.dupont.com](http://www.ipp.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 liquides inorganiques et organiques et contre des projections de liquides pressurisés ou intensives, 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 projections limitées de liquides (Type 6). Le matériau utilisé pour la confection ces combinaisons a passé avec succès tous les tests de la norme EN 14126:2003 (vêtements de protection contre les agents infectieux). Dans les conditions d'exposition définies dans la norme EN 14126:2003 et récapitulées dans le tableau ci-dessus, les résultats obtenus permettent de conclure que ce matériau constitue une barrière contre les agents infectieux.

**LIMITES D'UTILISATION :** Ce vêtement et/ou 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 biologique de l'utilisateur. L'exposition à certaines particules très fines, à des pulvérisations intensives de liquides ou à des projections de substances dangereuses peut nécessiter des combinaisons présentant une plus grande résistance mécanique et des propriétés de barrière supérieures à celles de ces combinaisons. L'utilisateur doit s'assurer de la compatibilité de tout réactif avec le vêtement avant son utilisation. En outre, l'utilisateur doit consulter les données du matériau et de perméation chimique relatives aux substances utilisées. Pour une meilleure protection, ou pour atteindre le niveau de protection renforcé 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 tissu ou le ruban adhésif, car ceux-ci peuvent faire

office de canaux. Lors de l'application du ruban adhésif sur la capuche, il convient d'utiliser de petits morceaux de ruban ( $\pm 10$  cm), en les faisant se recouvrir. Ces combinaisons sont utilisables avec ou sans passe-pouce. Les passe-pouce 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 vêtements répondent aux exigences de résistance de surface de la norme EN 1149-5:2008 dans le cadre de mesures prises conformément à la norme EN 1149-1:2006, mais le revêtement antistatique n'est appliqué que sur la surface intérieure. Cela est à prendre en considération si le vêtement est mis à la terre. Le traitement antistatique n'est efficace que par une humidité relative de 25 % ou plus et l'utilisateur doit assurer la correcte mise à la terre du vêtement et de l'utilisateur. Les propriétés électrostatiques dissipatives de la combinaison et de l'utilisateur doivent être atteintes en permanence, de manière à ce que la résistance entre le porteur du vêtement dissipateur et la terre soit inférieure à  $10^8$  ohm, par exemple par l'utilisation de chaussures/revêtement de sol adéquat, d'un câble de mise à la terre ou par d'autres moyens adaptés. Il ne faut pas ouvrir ou enlever le vêtement électrostatique dissipatif en présence d'une atmosphère inflammable ou explosive, ni pendant la manipulation de substances inflammables ou explosives. Il ne faut pas utiliser le vêtement électrostatique dissipatif dans une atmosphère à haute teneur en oxygène sans l'approbation préalable de l'ingénieur de sécurité. Les propriétés électrostatiques dissipatives du vêtement électrostatique dissipatif peuvent être altérées par l'humidité relative, l'usure et les déchirures, une éventuelle contamination et le vieillissement. Le vêtement électrostatique dissipatif doit recouvrir en permanence tous les matériaux non conformes dans les conditions normales d'utilisation (y compris lorsque l'utilisateur se penche ou se déplace). Dans les situations où la dissipation statique est un critère de performance essentiel, l'utilisateur doit évaluer les performances de l'ensemble entier, porté avec les vêtements extérieurs, les vêtements intérieurs, les chaussures et tout autre équipement de protection individuelle. **⚠** Même si le matériau respecte les exigences de résistance de surface de la norme EN 1149-5:2008, 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 fonder son choix d'équipement de protection individuelle. Il est le seul juge de la bonne compatibilité de sa combinaison de protection intégrale et de ses équipements auxiliaires (gants, bottes, équipement respiratoire, etc.) et de la durée pendant laquelle il peut porter ces combinaisons pendant un travail particulier, en considération de leurs performances de protection, du confort et du stress. DuPont décline toute responsabilité quant à une utilisation inappropriée de ces combinaisons.

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

**STOCKAGE ET TRANSPORT :** Ces combinaisons peuvent être stockées entre 15 et 25 °C dans l'obscurité (boîte en carton) et sans exposition au rayonnement ultra-violet. DuPont a effectué des essais selon la norme ASTM D-572, concluant au fait que ce matériau conserve une résistance mécanique adéquate pendant 10 ans. Ses propriétés antistatiques peuvent diminuer avec le temps. L'utilisateur doit s'assurer que les performances de dissipation sont suffisantes pour l'application visée. Le produit doit être transporté et conservé dans son emballage d'origine.

**ÉLIMINATION:** 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](http://www.safespec.dupont.co.uk).

## ITALIANO

## ISTRUZIONI PER L'USO

**INFORMAZIONI SULL'ETICHETTA INTERNA** **1** Marchio registrato. **2** Produttore della tuta. **3** Identificazione del modello: Tychem® 6000 F model CHA5 e Tychem® 6000 F with socks model CHA6 sono i nomi dei modelli di tute protettive dotate di cappuccio, cuciture rinforzate con nastro e di elastico ai polsi, alle caviglie, intorno al viso e in vita; Tychem® 6000 F with socks model CHA6 è inoltre dotato di calzini integrati. Le presenti istruzioni per l'uso forniscono informazioni su queste tute. **4** Marchio CE: le tute soddisfano requisiti dei dispositivi di protezione individuale di categoria III conformemente alla legislazione europea, regolamento (UE) 2016/425. I certificati relativi all'esame del tipo e alla garanzia di qualità sono stati rilasciati da SGS United Kingdom Ltd., Weston-super-Mare, BS22 6WA, Regno Unito, identificata dal numero di organismo CE notificato 0120. **5** Indica la conformità alle norme europee in materia di indumenti per la protezione dagli agenti chimici. **6** 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 1149-5:2008 se la messa a terra è corretta. **⚠** Per il modello con calzini, vedere le limitazioni d'uso. **7** Le "tipologie" di protezione per tutto il corpo ottenute con queste tute sono definite dagli standard europei in materia di indumenti per la protezione dagli agenti chimici: EN 14605:2005 + A1:2009 (tipi 3 e 4), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (tipo 5) e EN 13034:2005 + A1:2009 (tipo 6). 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. **8** Protezione contro la contaminazione radioattiva da particolato conformemente allo standard EN 1073-2:2002. **9** L'utilizzatore deve essere a conoscenza delle presenti istruzioni per l'uso. **10** Il pittogramma delle misure indica le misure del corpo (cm) e la correlazione con il codice formato da lettere. Verificare le proprie misure e scegliere la taglia corretta. **11** Paese di origine. **12** Data di produzione. **13** Materiale infiammabile. Tenere lontano dal fuoco. Questo indumento e/o tessuto non è ignifugo e non deve essere usato in prossimità di fonti di calore, fiamme libere, scintille o in ambienti potenzialmente infiammabili. **14** Non riutilizzare. **15** Altre informazioni relative alle certificazioni indipendenti dal marchio CE e dall'organismo europeo notificato.

**PRESTAZIONI DI QUESTE TUTE:**

PROPRIETÀ FISICHE DEL TESSUTO			
Prova	Metodo di prova	Risultato	Classe EN*
Resistenza all'abrasione	EN 530 (metodo 2)	> 2.000 cicli	6/6**
Resistenza alla rottura per flessione	EN ISO 7854 (metodo B)	> 1.000 cicli	1/6**
Resistenza allo strappo trapezoidale	EN ISO 9073-4	> 20N	2/6
Resistenza alla trazione	EN ISO 13934-1	> 100N	3/6
Resistenza alla perforazione	EN 863	> 10N	2/6
Resistività superficiale con umidità relativa del 25%***	EN 1149-1:2006 + EN 1149-5:2008****	interna $\leq 2,5 \times 10^8$ Ohm	N/A

N/A = Non applicabile \* In conformità allo standard EN 14325:2004 \*\* Camera a pressione \*\*\* Vedere le limitazioni d'uso \*\*\*\* Per il modello con calzini, vedere le limitazioni d'uso.

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-butanololo	3/3	3/3	

\* In conformità allo standard EN 14325:2004

RESISTENZA DEL TESSUTO E DELLE CUCITURE NASTRATE ALLA PERMEAZIONE DA PARTE DI LIQUIDI (EN ISO 6529 (METODO A) - TEMPO DI PERMEAZIONE A $1 \mu\text{g}/\text{cm}^2/\text{min}$ )			
Composto chimico	Tempo di permeazione (min)	Classe EN*	
Metanolo	> 480	6/6	
Clorobenzene	> 480	6/6	
Acetonitrile	> 480	6/6	
Toluene	> 480	6/6	
n-Esano	> 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 (procedura C)	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'INTERA TUTA			
Metodo di prova	Risultato della prova	Classe EN	
Tipo 3: prova al getto (EN ISO 17491-3)	Superata*	N/A	
Tipo 4: prova allo spruzzo di alto livello (EN ISO 17491-4, metodo B)	Superata	N/A	
Tipo 5: prova per la determinazione della perdita di tenuta interna di aerosol di particelle fini (EN ISO 13982-2)	Superata* • $L_{90}/90 \leq 30\% \cdot L_8/10 \leq 15\%$ ***	N/A	
Fattore di protezione in conformità allo standard EN 1073-2	> 5	1/3*	
Tipo 6: prova allo spruzzo di basso livello (EN ISO 17491-4, metodo A)	Superata	N/A	
Resistenza delle cuciture (EN ISO 13935-2)	> 125 N	4/6***	

N/A = Non applicabile \* Prova effettuata con polsi, caviglie e cappuccio nastri

\*\* 82/90 significa che il 91,1% dei valori  $L_{90} \leq 30\%$  e  $8/10$  significa che l'80% dei valori  $L_8 \leq 15\%$  \*\*\* In conformità allo standard EN 14325:2004

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

**RISCHI DA CUI IL PRODOTTO È CONCEPITO PER OFFRIRE UNA PROTEZIONE:** queste tute sono concepite per proteggere i lavoratori dalle sostanze nocive oppure per proteggere i prodotti e i processi sensibili dalla contaminazione da parte delle persone. A seconda delle condizioni di esposizione e tossicità chimica, generalmente vengono usate per fornire una protezione da determinati liquidi inorganici e organici 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:** questo indumento e/o tessuto non è ignifugo e non deve essere usato in prossimità di fonti di calore, fiamme libere, scintille o in ambienti potenzialmente infiammabili. Il Tyvek® fonde a 135°C, 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 compatibilità nociva 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. Deva 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 nastrire saldamente, se l'applicazione lo richiede. Prestare attenzione, quando si applica il nastro, che non compaiano grinze nel tessuto o nel nastro poiché potrebbero agire come canali. Quando si rinforza il cappuccio con nastro adesivo, occorre utilizzare piccoli pezzi di nastro ( $\pm 10$  cm) e sovrapporsi. Queste tute possono essere utilizzate con o senza passaditi. I passaditi di queste tute devono essere usati solo con un sistema doppio di guanti in cui chi indossa la tuta pone il passadito 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. Questi indumenti soddisfano i requisiti di resistività superficiale di cui allo standard EN 1149-5:2008 se misurati in conformità allo standard EN 1149-1:2006, ma il rivestimento antistatico è applicato solo sulla superficie interna. Occorre tenere conto di ciò se l'indumento è collegato a massa. Il trattamento antistatico è efficace solo con umidità relativa del 25% o maggiore e se l'utilizzatore provvede a una messa a terra corretta sia dell'indumento che di chi lo indossa. Le prestazioni dissipative delle cariche elettrostatiche sia della tuta che di chi la indossa devono essere ottenute continuamente in modo che la resistenza tra la persona che indossa l'indumento di protezione e la massa sia inferiore a  $10^8$  Ohm, ad esempio indossando calzature adeguate o tramite il sistema di pavimentazione, l'uso di un cavo di messa a terra o con un altro sistema idoneo. L'indumento di protezione con proprietà dissipative delle

cariche elettrostatiche non deve essere aperto o rimosso in atmosfere infiammabili o esplosive o quando si maneggiano sostanze infiammabili o esplosive. L'indumento di protezione con proprietà dissipative delle cariche elettrostatiche non deve essere usato in atmosfere arricchite in ossigeno senza previa approvazione dell'ingegnere della sicurezza responsabile. 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 1149-5:2008, 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 relative prestazioni di protezione, della comodità o dello stress da calore. DuPont declina qualsiasi responsabilità per l'uso non corretto di queste tute.

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

**CONSERVAZIONE E TRASPORTO:** queste tute possono essere conservate tra i 15 e i 25°C al riparo da fonti di luce (in scatole di cartone) e di raggi UV. DuPont ha effettuato prove in conformità allo standard ASTM D-572 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 seppelitte in discariche controllate senza che vi sia alcun rischio per l'ambiente. Lo smaltimento di indumenti contaminati è disciplinato dalla normativa nazionale o locale.

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ:** la dichiarazione di conformità può essere scaricata all'indirizzo [www.safespec.dupont.co.uk](http://www.safespec.dupont.co.uk).

**ESPAÑOL INSTRUCCIONES DE USO**

**ETIQUETA INTERIOR** **1** Marca registrada. **2** Fabricante del mono (overol). **3** Identificación del modelo: Tychem® 6000 F model CHA5 y Tychem® 6000 F with socks model CHA6 son la denominación de los modelos de overoles de protección con capucha, costuras revestidas y elásticos en puños, tobillos, rostro y cintura; además, Tychem® 6000 F with socks model CHA6 tiene calcetines integrados. Esta instrucción de uso proporciona información sobre estos overoles. **4** Marcado CE: los overoles cumplen con los requisitos de equipo de protección personal de categoría III de acuerdo a la legislación europea, Reglamento (UE) 2016/425. Los certificados de examen de tipo y de aseguramiento de la calidad han sido emitidos por SGS United Kingdom Ltd., Weston-super-Mare, BS22 6WA, UK, e identificados por el Organismo notificado de la CE número 0120. **5** Indica el cumplimiento de las normas europeas de prendas de protección química. **6** Estos overoles llevan un tratamiento antiestático interno y ofrecen protección electrostática según la norma EN 1149-1:2006, incluyendo la norma EN 1149-5:2008 cuando está correctamente conectado a tierra. **⚠** Consulte las limitaciones de uso del modelo con calcetines. **7** "Tipos" de protección del cuerpo que consiguen estos overoles definidos por las normas europeas para prendas de protección química: EN 14605:2005 + A1:2009 (Tipo 3 y Tipo 4), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (Tipo 5) y EN 13034:2005 + A1:2009 (Tipo 6). Estos overoles también cumplen los requisitos de EN 14126:2003 Tipo 3-B, Tipo 4-B, Tipo 5-B y Tipo 6-B. **8** Protección contra la contaminación por partículas radiactivas según la norma 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. Estos tejidos, o prendas, no son ignífugos y no deben utilizarse cerca de calefacción, llamas, chispas o entornos de trabajo inflamables. **14** No reutilizar. **15** Otra información de certificaciones independiente del marcado CE y del organismo europeo notificado.

**CARACTERÍSTICAS DE ESTOS OVEROLES:**

PROPIEDADES FÍSICAS DEL TEJIDO			
Prueba	Método de prueba	Resultado	Clase EN*
Resistencia a la abrasión	EN 530 Método 2	> 2000 ciclos	6/6**
Resistencia a roturas al doblarse	EN ISO 7854 Método B	> 1000 ciclos	1/6**
Resistencia a las rasgaduras trapezoidales	EN ISO 9073-4	> 20 N	2/6
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 un 25% de humedad relativa***	EN 1149-1:2006 + EN 1149-5:2008****	dentro de un rango ≤ 2,5 x 10 <sup>9</sup> Ohm	N/A

N/A = No aplicable \* Conforme a EN 14325:2004 \*\* Recipiente de 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	3/3
Hidróxido de sodio (10%)	3/3	3/3	3/3
o-xileno	3/3	3/3	3/3
Butan-1-ol	3/3	3/3	3/3

\* Conforme a EN 14325:2004

RESISTENCIA DEL TEJIDO Y LAS COSTURAS RECUBIERTAS CONTRA LA PERMEACIÓN DE LÍQUIDOS (EN ISO 6529 MÉTODO A – TIEMPO DE PERMEACIÓN A 1 µg/cm <sup>2</sup> /min)			
Química	Tiempo de permeación (min)	Clase EN*	
Metanol	> 480	6/6	
Clorobenceno	> 480	6/6	
Acetonitrilo	> 480	6/6	
Tolueno	> 480	6/6	
n-Hexano	> 480	6/6	

\* Conforme a EN 14325:2004

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

\* Conforme a EN 14126:2003

PRUEBAS DE RENDIMIENTO DEL TRAJE COMPLETO			
Método de prueba	Resultado de la prueba	Clase EN	
Tipo 3: Prueba de chorro (EN ISO 17491-3)	Aprobado*	N/A	
Tipo 4: Prueba de aerosol de alto nivel (EN ISO 17491-4, Método B)	Aprobado	N/A	
Tipo 5: Prueba de fuga de partículas de aerosol hacia el interior (EN ISO 13982-2)	Aprobado* • L <sub>90</sub> 82/90 ≤ 30% • L <sub>8</sub> /10 ≤ 15%**	N/A	
Factor de protección conforme a EN 1073-2	> 5	1/3*	
Tipo 6: Prueba de aerosol de bajo nivel (EN ISO 17491-4, Método A)	Aprobado	N/A	
Resistencia de costura (EN ISO 13935-2)	> 125 N	4/6***	

N/A = No aplicable \* Prueba realizada con puños, tobillos y capucha sellados

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

Para obtener más información sobre la capacidad de barrera, póngase en contacto con su proveedor o con DuPont: [www.jpp.dupont.com](http://www.jpp.dupont.com)

**EL PRODUCTO SE HA DISEÑADO PARA OFRECER PROTECCIÓN CONTRA ESTOS RIESGOS:** Estos overoles 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 orgánicos, y aerosoles líquidos intensivos o presurizados, donde la presión de la exposición no sea mayor que la utilizada en el Método de prueba 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 overoles 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 overoles ha superado todas las pruebas EN 14126:2003 (ropa de protección contra agentes infecciosos). En las condiciones de exposición definidas en EN 14126:2003 y las citadas en la tabla anterior, los resultados obtenidos concluyen que el material ofrece una barrera contra los agentes infecciosos.

**LIMITACIONES DE USO:** Estos tejidos, o prendas, no son ignífugos y no deben utilizarse cerca de calefacción, llamas, chispas o entornos de trabajo inflamables. 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 overoles de una fuerza mecánica y propiedades de barrera superiores a las ofrecidas por estos overoles. El usuario debe asegurarse de que existe una compatibilidad adecuada entre el reactivo y la prenda antes de utilizarla. Además, el usuario deberá verificar el tejido y los datos de permeación química de las sustancias utilizadas. Para aumentar la protección y conseguir la protección reivindicada en determinadas aplicaciones, será necesario el cierre de puños, tobillos y capucha. El usuario deberá verificar si la máscara se adecúa al diseño de la capucha y si el sellado hermético es posible en el caso de que la aplicación así lo exija. La cinta deberá aplicarse con cuidado para que no aparezcan pliegues en ella o en el tejido, dado que estos podrían actuar como canales. Al sellar la capucha con la cinta, esta debe utilizarse y superponerse en trozos pequeños (± 10 cm). Estos overoles pueden utilizarse con o sin trabillas elásticas. Las trabillas elásticas de estos overoles 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. Estas prendas cumplen los requisitos de resistencia superficial de EN 1149-5:2008 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 debe ser menor de 10<sup>9</sup> Ohm, es decir, mediante el uso de un sistema adecuado de calzado/conexión a tierra, el uso de un cable a tierra o cualquier otro medio que sea adecuado. Las prendas de protección con capacidad de disipación electrostática no podrán abrirse ni quitarse mientras se esté en presencia de atmósferas inflamables o explosivas o durante la manipulación de sustancias inflamables o explosivas. Las prendas de protección con capacidad de disipación electrostática no podrán utilizarse en atmósferas enriquecidas con oxígeno sin la aprobación previa del responsable de seguridad. La humedad relativa, el desgaste, la posible contaminación y la antigüedad pueden afectar la capacidad de disipación electrostática de las prendas de protección con capacidad de disipación electrostática. Las prendas de protección con capacidad de disipación electrostática deberán cubrir permanentemente todo el material no homologado durante su uso normal (incluyendo flexiones y movimientos). En situaciones donde el nivel de disipación estática sea una propiedad fundamental del rendimiento, los usuarios finales deben evaluar el rendimiento del conjunto completo tal y como lo utilicen, incluyendo prendas exteriores e interiores, calzado y otros equipos de protección personal. **⚠** Aunque el tejido cumple los requisitos de resistencia superficial de EN 1149-5:2008, 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 de protección adecuada para su trabajo. Si necesita asesoramiento, póngase en contacto con su proveedor o con DuPont. El usuario deberá analizar el riesgo a partir del cual basará su elección del equipo de protección personal. Será el único que pueda determinar la combinación correcta del overol de protección de cuerpo

completo e sus accesorios (guantes, botas, equipo de protección respiratoria, etc.) y durante cuánto tiempo se podrán utilizar estos overoles para un trabajo específico en relación con su capacidad de protección, comodidad de uso o estrés por calor. DuPont no aceptará ninguna responsabilidad por el uso incorrecto de estos overoles.

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

**ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE:** Estos overoles pueden almacenarse a una temperatura de 15 a 25 °C en la oscuridad (caja de cartón) sin exposición a la luz ultravioleta. DuPont ha realizado pruebas conformes a ASTM D-572 cuyos resultados indican que este tejido conserva una calidad física adecuada durante un período de 10 años. Las propiedades antiestáticas pueden disminuir con el tiempo. El usuario debe asegurarse de que la capacidad de disipación sea suficiente para la aplicación. El producto deberá transportarse y almacenarse en su embalaje original.

**ELIMINACIÓN:** Estos overoles pueden incinerarse o enterrarse en un vertedero controlado sin dañar el medioambiente. La eliminación de prendas contaminadas está regulada por las leyes nacionales o locales.

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

## PORTUGUÊS

## INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

**MARCAÇÕES NA ETIQUETA INTERIOR** 1 Marca comercial. 2 Fabricante do fato. 3 Identificação do modelo – Tychem® 6000 F model CHAS e Tychem® 6000 F with socks model CHA6 são os nomes dos modelos de fatos de proteção com capuz integrado, costuras com fita sobreposta e elástico nos punhos, tornozelos, zona facial e cintura; adicionalmente, o Tychem® 6000 F with socks model CHA6 possui meias integradas. Estas instruções de utilização contêm informações sobre estes fatos. 4 Marcação CE – os fatos satisfazem os requisitos referentes a equipamento de proteção individual da categoria III, nos termos da legislação europeia, regulamento (UE) 2016/425. Os certificados de tipo e de garantia de qualidade foram emitidos pela SGS United Kingdom Ltd., Weston-super-Mare, BS22 6WA, UK, identificada pelo organismo notificado CE com o número 0120. 5 Indica a conformidade com as normas europeias relativas a vestuário de proteção contra produtos químicos. 6 Estes fatos possuem um tratamento interior antiestático e proporcionam proteção eletrostática em conformidade com a norma EN 1149-1:2006 (e a norma EN 1149-5:2008 se devidamente ligados à terra). 7 Tipos\* de proteção de corpo inteiro 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 também satisfazem os requisitos da norma EN 14126:2003, Tipo 3-B, Tipo 4-B, Tipo 5-B e Tipo 6-B. 8 Proteção contra contaminação radioativa na forma de partículas, de acordo com a norma EN 1073-2:2002. 9 O usuário deve ler estas instruções de utilização. 10 O pictograma de tamanhos indica as medidas do corpo (cm) e a sua correspondência com o código de letras. Verifique as suas medidas do corpo e seleccione o tamanho correto. 11 País de origem. 12 Data de fabricação. 13 Material inflamável. Manter afastado do fogo. Esta peça de vestuário e/ou tecido não é resistente às chamas e não deve ser utilizada perto de calor, chama aberta ou faíscas, nem em ambientes potencialmente inflamáveis. 14 Não reutilizar. 15 Outra(s) informação(ões) de certificação independente(s) da marcação CE e do organismo notificado europeu.

### DESEMPENHO DESTES FATOS:

PROPRIEDADES FÍSICAS DO TECIDO			
Ensaio	Método de ensaio	Resultado	Classe da norma EN*
Resistência à abrasão	EN 530, método 2	> 2.000 ciclos	6/6**
Resistência à flexão	EN ISO 7854, método B	> 1.000 ciclos	1/6**
Resistência ao rasgamento trapezoidal	EN ISO 9073-4	> 20 N	2/6
Resistência à tração	EN ISO 13934-1	> 100 N	3/6
Resistência à perfuração	EN 863	> 10 N	2/6
Resistência da superfície a HR de 25%***	EN 1149-1:2006 + EN 1149-5:2008****	interior ≤ 2,5x10 <sup>0</sup> 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	3/3

\* De acordo com a norma EN 14325:2004

### RESISTÊNCIA DO TECIDO E DAS COSTURAS COM FITA À PERMEACÃO POR LÍQUIDOS (EN ISO 6529, MÉTODO A – TEMPO DE PENETRAÇÃO A 1 µg/cm<sup>2</sup>/min)

Produto químico	Tempo de penetração (min)	Classe da norma EN*
Metanol	> 480	6/6
Clorobenzeno	> 480	6/6
Acetonitrilo	> 480	6/6
Tolueno	> 480	6/6
n-Hexano	> 480	6/6

\* De acordo com a norma EN 14325:2004

### RESISTÊNCIA DO TECIDO À PENETRAÇÃO DE AGENTES INFECCIOSOS

Ensaio	Método de ensaio	Classe da norma EN*
Resistência à penetração de sangue e fluidos corporais utilizando sangue sintético	ISO 16603	6/6
Resistência à penetração de organismos patogénicos transmitidos pelo sangue utilizando o bacteriófago Phi-X174	ISO 16604, procedimento C	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 <sub>90</sub> /90 ≤ 30% • L <sub>8</sub> /10 ≤ 15%**	N/A
Fator de proteção de acordo com a norma EN 1073-2	> 5	1/3*
Tipo 6: Ensaio de pulverização de baixo nível (EN ISO 17491-4, método A)	Aprovado	N/A
Resistência das costuras (EN ISO 13935-2)	> 125 N	4/6***

N/A = Não aplicável \* Ensaio realizado com punhos, tornozelos e capuz com fita  
\*\* 82/90 significa 91,1% dos valores L<sub>90</sub> ≤ 30%, e 8/10 significa 80% dos valores L<sub>8</sub> ≤ 15% \*\*\* De acordo com a norma EN 14325:2004  
Para mais informações sobre a eficácia da barreira, contacte o seu fornecedor ou a DuPont: [www.ipd.dupont.com](http://www.ipd.dupont.com)

**O PRODUTO FOI CONCEBIDO PARA PROTEGER CONTRA OS SEQUINTES RISCOS:** 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 orgânicos, bem como pulverizações líquidas intensivas ou pressurizadas, em que a pressão de exposição não é superior à utilizada no método de ensaio relativo ao Tipo 3. Para obter a proteção requerida, é necessário utilizar uma máscara completa com filtro, adequada às condições de exposição e bem presa ao capuz, bem como aplicar fita adicional em torno do capuz, punhos e tornozelos. Os fatos proporcionam proteção contra partículas finas (Tipo 5), pulverizações líquidas intensivas ou pressurizadas (Tipo 3), pulverizações líquidas intensivas (Tipo 4) e salpicos ou pulverizações líquidas limitadas (Tipo 6). O tecido utilizado 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:** Esta peça de vestuário e/ou tecido não é resistente às chamas e não deve ser utilizado perto de calor, chama aberta ou faíscas, nem em ambientes potencialmente inflamáveis. O Tyvek® derrete a 135°C, o revestimento de tecido derrete a 98°C. Um tipo de exposição a perigos biológicos não correspondente ao nível de estanquidade do elemento de vestuário pode levar à contaminação biológica do usuário. A exposição a determinadas partículas muito finas, a pulverizações líquidas intensivas e a salpicos de substâncias perigosas poderá exigir fatos com resistência mecânica e propriedades de barreira superiores às apresentadas por estes fatos. O usuário deve garantir a adequada compatibilidade entre o reagente e o vestuário, antes da utilização. O usuário também deve verificar os dados relativos ao tecido e à permeabilidade química relativa à substância ou substâncias usadas. Para reforçar a proteção e obter a proteção requerida em determinadas aplicações, será necessário aplicar fita nos punhos, tornozelos e capuz. O usuário deve verificar se a máscara se ajusta à configuração do capuz e se é possível um ajuste hermético, caso a aplicação o exija. Devem ser tomadas precauções na aplicação da fita para que não surjam dobras no tecido ou na fita que podem funcionar como canais. Ao aplicar fita no capuz, utilizar pedaços pequenos (± 10 cm) de fita sobrepostos. Estes fatos podem ser utilizados com ou sem alças para polegares. Estas só deverão ser utilizadas com um sistema de dupla luva, em que o usuário as coloca sobre a luva interior, sendo a segunda luva 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 da superfície da norma EN 1149-5:2008, quando avaliados de acordo com a norma EN 1149-1:2006. No entanto, possuem um revestimento antiestático aplicado apenas na superfície interior. Este facto deve ser considerado se o fato for ligado à terra. O tratamento antiestático só é eficaz em níveis de humidade relativa iguais ou superiores a 25%, e o usuário deve assegurar a correta ligação à terra tanto do fato como de quem o veste. O desempenho de dissipação eletrostática tanto do fato como de quem o veste deve ser obtido continuamente, de forma a que a resistência entre a pessoa que veste o vestuário protetor dissipativo eletrostático e a terra seja inferior a 10<sup>0</sup> Ohm (por exemplo, através da utilização de calçado/sistema de pavimento adequado, um cabo de terra, ou outro meio apropriado). Não abrir ou remover o vestuário protetor dissipativo eletrostático na presença de atmosferas inflamáveis ou explosivas, ou durante o manuseamento de substâncias inflamáveis ou explosivas. Não utilizar o vestuário protetor dissipativo eletrostático em atmosferas enriquecidas com oxigénio sem a autorização prévia do responsável pela segurança. O desempenho de dissipação eletrostática do vestuário pode ser afetado pela humidade relativa, desgaste, possível contaminação e envelhecimento. O vestuário protetor dissipativo eletrostático deve cobrir permanentemente todos os materiais não conformes durante a utilização normal (incluindo a torção e os movimentos). Nas situações em que o nível de dissipação eletrostática é uma característica de desempenho crucial, o usuário final deve avaliar a totalidade do conjunto envergado, incluindo as peças de vestuário exteriores e interiores, o calçado e o restante EPI. Embora o tecido satisfaça os requisitos de resistência da superfície da norma EN 1149-5:2008, o modelo com meias isola os pés de quem o veste 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 veste. É necessário um mecanismo suplementar de ligação à terra (por exemplo, um 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 escolheu o vestuário adequado para o seu trabalho. Para obter aconselhamento, contacte o seu fornecedor ou a DuPont. O usuário deve efetuar uma análise de riscos que servirá de base à sua seleção do EPI. Ele será o único responsável pela escolha da combinação correta do fato de proteção de corpo inteiro e do equipamento auxiliar (luvas, botas, equipamento de proteção respiratória, etc.), bem como pela determinação do tempo em que estes fatos podem ser usados numa tarefa específica em relação à sua eficácia protetora, conforto ou esforço 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 ensaios de acordo com a norma ASTM D-572, tendo concluído que o tecido mantém uma resistência física adequada durante um período de 10 anos. As propriedades antiestáticas podem diminuir ao longo do tempo. O usuário deve 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 prejudicar o meio ambiente. A eliminação de vestuário contaminado é regulada por leis nacionais ou locais.

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

**BINNENETIKET** ① Handelsmerknaam. ② Fabrikant van de overall. ③ Modelidentificatie – Tychem® 6000 F model CHA5 en Tychem® 6000 F with socks model CHA6 zijn de modelnamen voor beschermende overalls met kap, met overlakte naden en elastisch aansluitende mouwen, broekspijpen, gezichts- en rompbeschermingsstukken. Bovendien heeft Tychem® 6000 F with socks model CHA6 geïntegreerde sokken. Deze gebruiks-aanwijzing 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 kwaliteitsgarantiecertificaten werden uitgegeven door SGS United Kingdom Ltd., Weston-super-Mare, BS22 6WA, VK, geïdentificeerd door het EC Notified Body-nummer 0120. ⑤ Geeft overeenstemming aan met Europese normen voor chemische beschermingskleding. ⑥ Deze overalls zijn aan de binnenzijde antistatisch behandeld en bieden elektrostatische bescherming volgens EN 1149-1:2006, inclusief EN 1149-5:2008, mits correct geaard. ⚠ Zie de gebruiksbeperkingen voor het model met sokken. ⑦ "Typen" volledige lichaamsbescherming voor deze overalls bepaald door de Europese normen voor chemische beschermingskleding: EN 14605:2005 + A1:2009 (Type 3 en Type 4), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (Type 5) en EN 13034:2005 + A1:2009 (Type 6). Deze 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 kledingstukken dient deze instructies vóór gebruik te lezen. ⑩ Pictogram met maten geeft de lichaamsmaten (cm) en de onderlinge samenhang met de lettercode weer. Controleer uw lichaamsmaten en selecteer de juiste maat. ⑪ Land van herkomst. ⑫ Productiedatum. ⑬ Brandbaar materiaal. Weghouden van vuur. Deze kledingstukken en/of stoffen zijn niet brandbestendig en moeten niet worden gebruikt in de buurt van hitte, open vuur, vonken of in potentieel brandbare omgevingen. ⑭ Niet hergebruiken. ⑮ Andere certificeringsinformatie onafhankelijk van de CE-markering en de Europese aangemelde instantie.

**PRESTATIES VAN DEZE OVERALLS:**

FYSISCHE EIGENSCHAPPEN			
Test	Testmethode	Resultaat	EN-klasse*
Slijtweerstand	EN 530 methode 2	> 2.000 cycli	6/6**
Buig- en scheurweerstand	EN ISO 7854 methode B	> 1.000 cycli	1/6**
Trapezoidale scheurweerstand	EN ISO 9073-4	> 20N	2/6
Treksterkte	EN ISO 13934-1	> 100N	3/6
Lekweerstand	EN 863	> 10N	2/6
Oppervlakteweerstand bij RH 25%***	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2008****	binnenzijde ≤ 2,5x10 <sup>9</sup> Ohm	n.v.t.

n.v.t. = niet van toepassing \*Overeenkomstig EN 14325:2004 \*\*Drukvat \*\*\*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	3/3	

\*Overeenkomstig EN 14325:2004

WEERSTAND VAN DE STOF EN DE GEPLAKTE NADEN TEGEN DOORDRINGEN VAN VLOEISTOFFEN (EN ISO 6529 METHODE A – TUD VAN DOORDRINGEN BIJ 1 µg/cm <sup>2</sup> /min)			
Chemisch	Doordringingstijd (min)	EN-klasse*	
Methanol	> 480	6/6	
Chlorobenzeen	> 480	6/6	
Acetonitril	> 480	6/6	
Tolueen	> 480	6/6	
n-hexaan	> 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. bacteriëfaag Phi-X174	ISO 16604 Procedure C	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: sproei-test hoog niveau (EN ISO 17491-4, methode B)	Geslaagd	n.v.t.	
Type 5: test op inwaartse lekkage van aerosoldeeltjes (EN ISO 13982-2)	Geslaagd* • L <sub>90</sub> 82/90 ≤ 30% • L <sub>8/10</sub> ≤ 15%***	n.v.t.	
Beschermingsfactor overeenkomstig EN 1073-2	> 5	1/3*	
Type 6: sproei-test laag niveau (EN ISO 17491-4, methode A)	Geslaagd	n.v.t.	
Naadsterkte (EN ISO 13935-2)	> 125N	4/6***	

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

Voor meer informatie over de beschermende prestatie kunt u contact opnemen met uw leverancier of DuPont: [www.ipp.dupont.com](http://www.ipp.dupont.com)

**RISICO'S WAARTEGEN HET PRODUCT BESCHERMT OP GROND VAN ZIJN ONTWERP:** Deze overalls dienen om arbeiders te beschermen tegen schadelijke stoffen of om gevoelige producten en processen te beschermen tegen besmetting door mensen. Afhankelijk van de chemische giftigheid en de blootstellingsomstandigheden, worden ze voornamelijk gebruikt voor bescherming tegen bepaalde anorganische en organische 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 gezichtsmasker met filter dat geschikt is voor de blootstellingsomstandigheden en nauwsluitend aan de kap is bevestigd met extra tape rond de kap, mouwen en broekspijpen zijn noodzakelijk om de vereiste bescherming te verkrijgen. De 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 kledingstukken en/of stoffen zijn niet brandbestendig en moeten niet worden gebruikt in de buurt van hitte, open vuur, vonken of in potentieel brandbare omgevingen. Tyvek® smelt bij 135°C, de deklaag smelt bij 98°C. Mogelijk raakt de gebruiker besmet doordat de dichtheid van de kledingstukken onvoldoende bescherming biedt tegen een bepaalde blootstelling aan biologische gevaren. Bij blootstelling aan bepaalde zeer fijne deeltjes, intensieve vloeibare besproeiing en spatten van gevaarlijke stoffen zijn overalls nodig met een hogere mechanische sterkte en betere beschermende eigenschappen dan wat deze overalls bieden. Vóór gebruik dient de gebruiker zich ervan te verzekeren dat het reagens compatibel is met de kledingstukken. Daarnaast moet de gebruiker het materiaal en de chemische permeatiegegevens controleren voor de gebruikte substantie(s). Voor een betere bescherming en om te zorgen voor de vereiste bescherming in bepaalde toepassingen, is het nodig de mouwen, broekspijpen en kap af te plakken. De gebruiker moet controleren of het masker op het kapontwerp past en of nauwsluitend afplakken mogelijk is als dit voor de toepassing vereist is. Het afplakken moet zorgvuldig gebeuren want er mogen geen vouwen in de stof of de tape zitten omdat dergelijke vouwen als kanalen kunnen dienen. Bij het vastplakken van de kap moeten kleine stukken (± 10 cm) tape worden gebruikt die elkaar overlappen. Deze overalls kunnen met of zonder duimlussen worden gebruikt. De duimlussen van deze overalls dienen alleen te worden gebruikt met een systeem met dubbele handschoenen, waarbij de drager de duimluser van de onderste handschoen doet en waarbij de tweede handschoen over de mouwen van de kledingstukken moet worden gedragen. Voor maximale bescherming moet de buitenste handschoen aan de mouw worden vastgeplakt. Deze kledingstukken voldoen aan de oppervlakteweerstandvereisten van EN 1149-5:2008 wanneer deze worden gemeten overeenkomstig EN 1149-1:2006, maar hebben alleen een antistatische deklaag aan de binnenzijde. Hiermee wordt rekening gehouden als de kledingstukken zijn geaard. De antistatische behandeling is alleen effectief in een relatieve luchtvochtigheid van 25% of hoger en de gebruiker moet zorgen voor een correcte aarding van zowel het kledingstuk als van zichzelf. De elektrostatisch dissipatieve prestatie van zowel het kledingstuk als de drager moet doorlopend op zodanige wijze worden bewerkstelligd dat de weerstand tussen de persoon die de elektrostatisch dissipatieve beschermende kleding draagt, en de aarde niet meer dan 10<sup>9</sup> Ohm bedraagt, bijvoorbeeld door het gebruik van gepast schoeisel/een gepast vloersysteem, gebruik van een aardingskabel of andere passende middelen. Elektrostatisch dissipatieve beschermingskleding mag niet worden geopend of worden verwijderd in aanwezigheid van brandbare of explosieve atmosferen of terwijl er met brandbare of explosieve stoffen wordt gewerkt. Elektrostatisch dissipatieve beschermingskleding mag niet worden gebruikt in met zuurstof verrijkte atmosferen zonder de voorafgaande goedkeuring van de verantwoordelijke veiligheidsingenieur. De elektrostatisch dissipatieve prestaties van de elektrostatisch dissipatieve kledingstukken kunnen worden aangetast door slijtage, mogelijke vervuiling en ouderdom. Elektrostatisch dissipatieve beschermingskleding moet tijdens normaal gebruik (inclusief buigingen en bewegingen) voortdurend alle stoffen bedekken die niet conform de normen zijn. In situaties waarin het statische dissipatieniveau een kritieke prestatie-eigenschap is, moeten eindgebruikers de prestaties evalueren van hun volledige uitrusting zoals die wordt gedragen, inclusief bovenkleding, onderkleding, schoeisel en andere persoonlijke beschermingsuitrusting. ⚠ Hoewel de stof voldoet aan de oppervlakteweerstandvereisten van EN 1149-5:2008, 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 aanvullende aardingsmechanisme vereist, bijvoorbeeld een aardingskabel. Het is de volledige verantwoordelijkheid van de veiligheidsfunctionaris om te bepalen of en hoe het model met sokken kan 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 werkzaamheden hebt gekozen. Voor advies kunt u terecht bij uw leverancier of DuPont. De gebruiker moet een risicoanalyse uitvoeren waarop hij zijn keuze van persoonlijke beschermingsuitrusting dient te baseren. De gebruiker oordeelt als enige wat de juiste combinatie is van de overall voor volledige lichaamsbescherming en de aanvullende uitrusting (handschoenen, veiligheidschoeisel, uitrusting voor ademhalingsbescherming, enzovoort) en hoelang deze overalls gedragen kunnen worden voor een specifieke opdracht, waarbij hij rekening houdt met de beschermende prestaties, het draagcomfort en de hittebestendigheid. DuPont draagt geen enkele verantwoordelijkheid voor verkeerd gebruik van deze overalls.

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

**OPSLAG EN TRANSPORT:** Deze overalls dienen in donkere ruimtes (kartonnen doos) te worden opgeslagen, met een temperatuur tussen 15 en 25°C en zonder blootstelling aan UV-licht. DuPont heeft testen uitgevoerd overeenkomstig ASTM D-572 en kwam tot de conclusie dat deze stof gedurende meer dan 10 jaar voldoende natuurlijke sterkte behoudt. De antistatische eigenschappen kunnen in de loop der tijd afnemen. De gebruiker moet ervoor zorgen dat de dissipatieve prestatie voldoende is voor het gebruik. Het product moet worden getransporteerd en opgeslagen in de originele verpakking.

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

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

**ETIKETTMERKING PÅ INNSIDEN** ① Varemerke. ② Produsent av dressen. ③ Identifikasjon av modellene – Tychem® 6000 F model CHA5 og Tychem® 6000 F with socks model CHA6 er namne på vernerdresser med hette og med teipede sømmer og med elastisitet ved mansjetter, ankel, lining og elastisitet mot ansiktet, dessuten har Tychem® 6000 F with socks model CHA6 integrerte sokker. Denne bruksanvisningen inneholder informasjon som gjelder disse kjelødressene. ④ CE-merking – Kjelødressene oppfyller kravene til personlig verneutstyr i kategori III i henhold til europeisk lovgivning, forordning (EU) 2016/425. Sertifikat for typegodkjennelse og kvalitetsikring er utstedt av SGS (SGS United Kingdom Ltd., Weston-super-Mare, BS22 6WA, Storbritannia, som identifiseres som EU Teknisk kontrollorgan nr. 0120). ⑤ Angir samsvar med gjeldende europeiske standarder for verneøy mot kjemikalier. ⑥ Disse kjelødressene er antistatisk behandlet på innsiden og gir elektrostatisk beskyttelse i henhold til EN 1149-1:2006 i kombinasjon med EN 1149-5:2008 ved korrekt jording. ⚠ Se begrensninger for bruk.



7 Typene\* beskyttelse av hele kroppen som oppnås med disse kjeledressene slik det er definert i europeiske standarder for vernetøy mot kjemikalier: EN 14605:2005 + A1:2009 (type 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 bokstaver. Sjekk mål på kroppen for å velge korrekt størrelse. 11 Opphavsland. 12 Produksjonsdato. 13 Brennbart materiale. Holdes på avstand fra åpen ild. Dette plagget og/eller materialene er ikke flammestandige og skal ikke brukes i nærheten av varme, åpen ild, gnister eller i potensielt brennbare omgivelser. 14 Skal ikke gjenbrukes. 15 Andre sertifiseringer uavhengig av CE-merkingen og det europeiske tekniske kontrollorganet.

## KJELEDRESSENS EGENSKAPER:

MATERIALETS FYSISKE EGENSKAPER			
Test	Testmetode	Resultat	EN-klasse*
Slitestykke	EN 530-metode 2	> 2 000 sykkluser	6/6**
Motstand mot sprekkdannelse ved bøying	EN ISO 7854-metode B	> 1 000 sykkluser	1/6**
Trapeoidal rivefasthet	EN ISO 9073-4	> 20N	2/6
Strekfasthet	EN ISO 13934-1	> 100N	3/6
Motstand mot gjennomstikking	EN 863	> 10N	2/6
Overflatemotstand ved RH 25 %***	EN 1149-1:2006 + EN 1149-5:2008****	innside ≤ 2,5 x 10 <sup>9</sup> Ohm	I/R

I/R = Ikke relevant \* I henhold til EN 14325:2004 \*\* Trykkjele \*\*\* Se begrensninger for bruk \*\*\*\* Se begrensninger for bruk for modellen 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	3/3

\* I henhold til EN 14325:2004

MATERIALETS OG DE TEIPEDE SØMMENES MOTSTAND MOT VÆSKEGJENNOMTRENGNING (EN ISO 6529 METODE A – GJENNOMBRUDDSTID VED 1 µg/cm <sup>2</sup> /min)		
Kjemikalie	Gjennombruddstid (min)	EN-klasse*
Metanol	> 480	6/6
Klorbenzen	> 480	6/6
Acetonitril	> 480	6/6
Toluen	> 480	6/6
n-hexan	> 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 prosedyre C	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: Stråletest (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 <sub>pm</sub> 82/90 ≤ 30% • L <sub>8/10</sub> ≤ 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)	> 125N	4/6***

I/R = Ikke relevant \* Testen er utført med teip over mansjetter, anker og hette

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

Ytterligere informasjon om barriereegenskapene kan fås hos forhandler eller DuPont: [www.ipd.dupont.com](http://www.ipd.dupont.com)

**RISIKOER SOM PRODUKTET ER BEREGNET PÅ Å BESKYTTE MOT:** Disse kjeledressene er beregnet på å beskytte mennesker mot farlige stoffer eller folsomme produkter og prosesser mot forurensning fra mennesker. De brukes typisk, avhengig av forholdene for kjemisk toksisitet og eksponering, til beskyttelse mot bestemte uorganiske og organiske væsker og kraftig eller trykksatt væskesprut, der eksponeringstrykket 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 hettens samt ytterligere gjenteping rundt hette, mansjetter og anker er nødvendig for å oppnå den påståtte graden av beskyttelse. Kjeledressene 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 kjeledressene, har bestått alle EN 14126:2003-tester (vernetøy mot smittestoffer). Under eksponeringsforholdene fastsatt i EN 14126:2003 og nevnt i ovenstående tabell gir de oppnådde resultatene den konklusjon at materialet utgjør en barriere mot smittestoffer.

**BEGRENSNINGER FOR BRUK:** Dette plagget og/eller 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 kjeledresser med høyere mekanisk styrke og barriereegenskaper enn disse kjeledressene har. Brukeren må påse at det foreligger egnet samsvare mellom reagens og beklledning før 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, anker og hette. Brukeren må påse at masken passer til hettens, 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 hettens må det brukes små teipbiter (± 10 cm), og disse skal overlappes hverandre. Kjeledressen kan brukes med eller uten tommeløkke. Tommeløkkene på disse kjeledressene må bare brukes til å utlade statisk elektrisitet som er dobbelt hanksystem, der brukeren plasserer tommeløkken over underhansken og overhansken legges utenpå ermene på plagget. Maksimal beskyttelse oppnås ved å teipe ytterhansken til ermet. Disse plaggene oppfyller kravene til overflatemotstand i EN 1149-5:2008 når målingen skjer i henhold til EN 1149-1:2006, men det antistatiske belegget er kun på den innvendige overflaten. Dette må tas i betraktning hvis plagget er koblet til jord. Den antistatiske behandlingen er bare effektiv ved en relativ luftfuktighet på 25 % eller høyere, og brukeren må påse god jording av både plagget og seg selv. Dressens og brukerens evne til å utlade statisk elektrisitet skal være kontinuerlig og oppnås slik at motstanden mellom brukeren av den elektrostatisk utladende beklædningen (ESD-beklædning) og jord skal være mindre enn 10<sup>9</sup> Ohm, f.eks. ved bruk av egnet fotføy/gulvsystem, jordkabel eller andre egnede metoder. ESD-beklædning må ikke åpnes eller tas av i brannfarlige eller eksplosive atmosfærer eller ved håndtering av brannfarlige eller eksplosive stoffer. ESD-beklædning må ikke brukes i oksygenrik atmosfære uten godkjenning fra ansvarlig sikkerhetsingeniør. De elektrostatisk utladende egenskapene til ESD-beklædning kan påvirkes av relativ luftfuktighet, slitasje, eventuell forurensning og elde. ESD-beklædning skal permanent dekke alt ikke-samsvarende materiale ved vanlig bruk (også ved bøying og andre bevegelser). I situasjoner der elektrostatisk utladende egenskaper er av kritisk betydning, bør sluttbrukerne vurdere evnen til å utlade statisk elektrisitet som den samlede beklædningen har, inkludert utvendige plagg, innvendige plagg, fotføy og annet personlig verneutstyr. ⚠ Selv om materialet oppfyller kravene til overflatemotstand i EN 1149-5:2008, isolerer modellen med sokker brukerens føtter fra utladende fotføy 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 jordingsmekanisme, 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 verndress og tilleggsutstyr (hansker, sko, åndrettsvern osv.) og for hvor lenge disse dressene kan brukes på en bestemt jobb med tanke på beskyttende egenskaper, brukskomfort eller varmestress. DuPont skal ikke holdes ansvarlig for feil bruk av disse kjeledressene.

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

**LAGRING OG FRAKT:** Kjeledressene kan lagres ved temperaturer på mellom 15 og 25 °C i mørke (i kartongen) uten eksponering for ultrafiolett lys. DuPont har gjennomført tester i henhold til ASTM D-572 som har konkludert med at materialet ikke taper fysisk styrke over en tiårs periode. De antistatiske egenskapene kan reduseres over tid. Brukeren må påse at de utladende egenskapene er tilstrekkelige for den aktuelle bruken. Produktet skal fraktes og lagres i originalemballasjen.

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

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

## DANSK

## BRUGSANVISNING

**TEKST PÅ INDVENDIG ETIKET** 1 Varemærke. 2 Producent af heldragt. 3 Modelidentifikation – Tychem® 6000 F model CHA5 og Tychem® 6000 F with socks model CHA6 er modelnavnene på en beskyttende heldragt med hætte og tapede sømme og manchetter samt elastisk ved ankel, ansigt og talje. Derudover har Tychem® 6000 F with socks model 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 kvalitets sikringsattester blev udstedt af SGS United Kingdom Ltd., Weston-super-Mare, BS22 6WA, UK, identificeret som EU-bemyndiget organ med nummer 0120. 5 Angiver overensstemmelse med EU-standarder for kemisk beskyttelsesbeklædning. 6 Denne heldragt har fået antistatisk behandling indvendigt og yder beskyttelse mod statisk elektricitet i overensstemmelse med EN 1149-1:2006, herunder EN 1149-5:2008 med korrekt jordforbindelse. ⚠ Se anvendelsesbegrænsninger for modellen med sokker. 7 "Typer" af fuld krop beskyttelse, som denne heldragt opfylder, og som defineres af EU-standarder for kemisk beskyttelsesbeklædning: EN 14605:2005 + A1:2009 (type 3 og type 4), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (type 5) og EN 13034:2005 + A1:2009 (type 6). Denne heldragt opfylder også kravene i EN 14126:2003 type 3-B, type 4-B, type 5-B og Type 6-B. 8 Beskyttelse mod radioaktiv partikelkontaminering i henhold til EN 1073-2:2002. 9 Brugeren skal læse denne brugsanvisning før 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 beklædningsgenstand og/eller stoffet er ikke flammesikkert og må ikke anvendes tæt ved varmekilder, åben ild, gnister eller i potentielt brandfarlige omgivelser. 14 Må ikke gjenbruges. 15 Oplysninger fra andre certificeringer er uafhængige af CE-mærkning og det EU-bemyndigede organ.

## HELDRAFTENS EGENSKAPER:

STOFFETS FYSISKE EGENSKAPER			
Test	Testmetode	Resultat	EN-klasse*
Slidstyrke	EN 530 metode 2	> 2.000 cyklusser	6/6**
Bestandighed over for revnedannelse	EN ISO 7854-metode B	> 1.000 cyklusser	1/6**
Trapezformet rivemotstand	EN ISO 9073-4	> 20N	2/6
Trækstyrke	EN ISO 13934-1	> 100N	3/6
Punkturresistens	EN 863	> 10N	2/6
Overflademotstand på RH 25 %***	EN 1149-1:2006 + EN 1149-5:2008****	indvendigt ≤ 2,5 x 10 <sup>9</sup> ohm	–

– = Ikke relevant \* I henhold til EN 14325:2004 \*\* Trykkande \*\*\* 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	3/3

\* I henhold til EN 14325:2004

STOFFETS OG DE TAPEDS SØMMES MODSTAND MOD GENNEMTRÆNGNING AF VÆSKE (EN ISO 6529 METODE A – GENNEMTRÆNGNINGSTID VID 1 µg/cm<sup>2</sup>/min)

Kemikalie	Gennemtrængningstid (min.)	EN-klasse*
Metanol	> 480	6/6
Klorbenzen	> 480	6/6
Acetonitril	> 480	6/6
Toluen	> 480	6/6
n-hexan	> 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 over for gennemtrængning af blodbårne smitstoffer, der indeholder Phi-X174-bakteriofag	ISO 16604 procedure C	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 HELDRAGTS YDEEVNE

Testmetode	Testresultat	EN-klasse
Type 3: Jet-test (EN ISO 17491-3)	Bestået*	–
Type 4: Test af sprøjt af stort omfang (EN ISO 17491-4, metode B)	Bestået	–
Type 5: Test af indadgående aerosolpartikler (EN ISO 13982-2)	Bestået* • $L_{pm} 82/90 \leq 30\%$ • $L_v 8/10 \leq 15\%$ **	–
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	–
Sømstyrke (EN ISO 13935-2)	> 125 N	4/6***

– = Ikke relevant. \* Test udført med tapede manchetter, ankler og hætte.

\*\* 82/90 betyder 91,1%  $L_{pm}$ -værdier  $\leq 30\%$ , og 8/10 betyder 80%  $L_v$ -værdier  $\leq 15\%$ . \*\*\* I henhold til EN 14325:2004For yderligere oplysninger om spærreevne bedes du kontakte din leverandør eller DuPont: [www.ipp.dupont.com](http://www.ipp.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 organiske væsker samt intensive eller tryksatte væskesprøjt, hvor eksponeringsstrykket 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 tæpe og hætte, manchetter og ankler 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 væskesprøjt 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. Stofbælgningen 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 spærreevne, end denne heldragt kan yde. Brugeren skal for anvendelse sikre passende reagens i forhold til dragtens kompatibilitet. Derudover skal brugeren kontrollere oplysninger om tekstilerne og den kemiske gennemtrængelighed for de stoffer, der anvendes. For øget beskyttelse og for at opnå den påståede beskyttelse under visse former for anvendelse skal man tæpe manchetter, ankler og hætte til. Brugeren skal bekæmpe, at masken passer til designet af hættens, og at det er muligt at tæpe stramt sammen, hvis anvendelsen kræver det. Det er nødvendigt at være omhyggelig ved anvendelsen af tæpen, så der ikke kommer folder på stoffet eller tæpen, eftersom dette kan skabe kanaler. Når hættens tæpes, er det vigtigt at bruge små stykker ( $\pm 10$  cm) og overlappe. Denne heldragt kan bruges med eller uden tommelfingerhuller. Tommelfingerhullerne på denne heldragt skal kun bruges sammen med et dobbelt handsystem, hvor brugeren putter tommelfingerhullet over underhåndens, mens yderhånden dækker dragtens ærmer. Det er nødvendigt at tæpe yderhåndens fast til ærmet for at opnå maksimal beskyttelse. Denne beklædningsgenstand opfylder kravene til overflademodstand i EN 1149-5:2008 ved måling i henhold til EN 1149-1:2006, men den antistatiske belægning er kun påført den indvendige overflade. Dette skal tages med i overvejelserne, hvis beklædningsgenstanden har jordforbindelse. Dragtens antistatiske behandling er kun effektiv i en relativ fugtighed på 25 % eller derover, og brugeren skal sørge for korrekt jordforbindelse af både dragten og brugeren. Den elektrostatisk dissipative ydeevne af både dragten og brugeren skal opnås kontinuerligt på en sådan måde, at modstanden mellem personen, der er ikkædt den elektrostatisk dissipative beskyttelsesbeklædning, og jorden skal være mindre end  $10^9$  ohm – f.eks. ved at være ikkædt 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 må ikke anvendes i miljøer med ilteriget luft uden forudgående tilladelse fra den ansvarlige sikkerhedsingeniør. Den elektrostatisk dissipative ydeevne af den elektrostatisk dissipative beklædning kan påvirkes af relativ fugtighed, slitage, mulig kontaminering og ældning. Elektrostatisk dissipativ beskyttelsesbeklædning skal hele tiden dække alle ikke-overensstemmende materialer under normal brug (herunder ved bøjning og bevægelse). I situationer, hvor niveauet for statisk dissipation er af afgørende betydning for ydeevnen, skal slutbrugeren evaluere ydeevnen for den samlede, anvendte beklædning, inklusive yderbeklædning, inderbeklædning, fodtøj og andet personligt beskyttelsesudstyr. ⚠ Selvom stoffet opfylder kravene til overflademodstand i EN 1149-5:2008, 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 yderbelastning. DuPont kan ikke holdes ansvarlig for forkert brug af disse heldragter.

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

**OPBEVARING OG TRANSPORT:** Disse heldragter skal opbevares ved mellem 15–25 °C i mørke (papkasse) uden eksponering for UV-lys. DuPont har udført tests i henhold til ASTM D-572 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.

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

## SVENSKA

## BRUKSANVISNING

**MÄRKNINGAR PÅ INNERETIKETT** ① Varumärke. ② Overallens tillverkare. ③ Modell-ID – Tychem® 6000 F model CHA5 och Tychem® 6000 F with socks model CHA6 är modellnamnen på skyddsoveraller med huva, tejpade sömmar och resår i ärmslut, benslut, huvkant och midja. Tychem® 6000 F with socks model CHA6 har även fasta strumpor. Den här bruksanvisningen innehåller information om dessa overaller. ④ CE-märkning – överallerna uppfyller kraven för personlig skyddsutrustning i kategori III enligt EU-förordning 2016/425. Typprovnings- och kvalitetscertifikaten ställades ut av SGS United Kingdom Ltd., Weston-super-Mare, BS22 6WA i Storbritannien, som identifieras som anmänt organ nr 0120. ⑤ Anger överensstämmelse med europeiska standarder för skyddskläder mot kemikalier. ⑥ Dessa overaller är invändigt antistatbehandlade och skyddar mot elektrostatiska urladdningar i enlighet med EN 1149-1:2006 inklusive EN 1149-5:2008 vid korrekt jordning. ⚠ Se användningsbegränsningar för modellen med strumpor. ⑦ "Typ" av helkroppsskydd som erhålls med dessa overaller enligt EU:s standarder för skyddskläder i kategori III enligt 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). Dessa overaller 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 kroppsmått (cm) och motsvarande storlekskod. Kontrollera dina mått och välj rätt storlek. ⑪ Ursprungsland. ⑫ Tillverkningsdatum. ⑬ Brandfarligt material. Skyddas från eld. Plagget och/eller materialen är inte flåmhärdiga och ska inte användas nära varmekällor, öppen eld eller gnistor eller i potentiellt brandfarliga miljöer. ⑭ Får ej återanvändas. ⑮ Annan certifieringsinformation som inte är kopplad till CE-märkningarna eller anmänt organ i EU.

## EGENSKAPER FÖR DESSA OVERALLER:

Test	Testmetod	Resultat	EN-klasse*
Nötningshållfasthet	EN 530 metod 2	> 2 000 cykler	6/6**
Motstånd mot skada vid böjning	EN ISO 7854 metod B	> 1 000 cykler	1/6**
Rivhållfasthet	EN ISO 9073-4	> 20 N	2/6
Dragstyrka	EN ISO 13934-1	> 100 N	3/6
Motstånd mot punktering	EN 863	> 10 N	2/6
Yt resistivitet vid 25 % relativ luftfuktighet***	EN 1149-1:2006 + EN 1149-5:2008****	invändigt $\leq 2,5 \times 10^9$ ohm	ej tillämpligt

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

## VÄVENS MOTSTÅND MOT KEMIKALIER I VÄTSKEFORM (EN ISO 6530)

Kemikalie	Penetrationsindex – EN-klasse*	Frånstötningsindex – 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	3/3

\* Enligt EN 14325:2004

VÄVENS OCH DE TEJPADE SÖMMARNAS MOTSTÅND MOT PERMEATION AV VÄTSKOR (EN ISO 6529 METODE A – GENOMBROTSTID VID 1 µg/cm<sup>2</sup>/min)

Kemikalie	Genombrotstid (min)	EN-klasse*
Metanol	> 480	6/6
Klorbensin	> 480	6/6
Acetonitril	> 480	6/6
Toluen	> 480	6/6
n-hexan	> 480	6/6

\* Enligt EN 14325:2004

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

\* Enligt EN 14126:2003

TESTRESULTAT FÖR HEL DRÄKT	Testmetod	Testresultat	EN-klass
Typ 3: Strålttest (EN ISO 17491-3)		Godkänt*	ej tillämpligt
Typ 4: Högnivåtest med sprej (EN ISO 17491-4, metod B)		Godkänt	ej tillämpligt
Typ 5: Läckagetest inåt med partikel aerosol (EN ISO 13982-2)		Godkänt* • L <sub>pm</sub> 82/90 ≤ 30 % • L <sub>8/10</sub> ≤ 15 %**	ej tillämpligt
Skyddsfaktor enligt EN 1073-2		> 5	1/3*
Typ 6: Lågnivåtest med sprej (EN ISO 17491-4, metod A)		Godkänt	ej tillämpligt
Dragstyrka i sömmar (EN ISO 13935-2)		> 125 N	4/6***

\* Test genomfört med tejpade ärm- och benslut och tejpade huvu

\*\* 82/90 betyder 91,1 % L<sub>pm</sub>-värdet ≤ 30 % och 8/10 betyder 80 % L<sub>8/10</sub>-värdet ≤ 15 %

\*\*\* Enligt EN 14325:2004

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

**RISKER SOM PRODUKTEN ÄR AVSEDD ATT SKYDDA MOT:** Dessa overaller är avsedda att skydda personer mot skadliga ämnen eller skydda känsliga produkter och processer mot kontamination från människor. De används i typiska fall – beroende på kemisk toxicitet och exponeringsförhållanden – som skydd mot vissa organiska och organiska vätskor och intensiv eller trycksatt sprerad vätska, där exponeringstrycket inte överstiger det som används i testmetod typ 3. För att angivet skydd ska uppnås krävs en hel ansiktsmask med filter som är anpassat för exponeringsförhållandena och som är tät fast i huvan, samt extra tejp runt huvan, ärm- och bensluten. Overallerna skyddar mot fina partiklar (typ 5), intensiv eller trycksatt vätskesprej (typ 3), intensiv vätskesprej (typ 4) och begränsade vätskestänk eller sprej (typ 6). Väven i overallerna är godkänd enligt samtliga tester i EN 14126:2003 (skyddskläder mot smittsamma ämnen). Under exponeringsförhållandena som anges i EN 14126:2003 och i tabellen ovan visar resultaten att materialet skyddar mot smittsamma ämnen.

**ANVÄNDNINGSBEGRENSNINGAR:** Plagget och/eller materialen är inte flämbara och ska inte användas nära värmekällor, öppen eld eller 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 dessa overaller erbjuder. Användaren måste kontrollera att plagget klarar av reagenset innan plagget används. Användaren ska även verifiera väven och de kemiska permeationsuppgifterna för ämnet/ämnen som används. För ytterligare skydd och för att uppnå det uppgivna skyddet vid viss användning kan huvan samt ärm- och bensluten behöva tejpas. Användaren ska verifiera att masken passar huvans form och att tät tejpning är möjlig om användningen kräver det. Var noga med att väven eller tejp inte veckas när du tejpas, eftersom veckan kan fungera som kanaler. Tejpa huvan med tjocka (±10 cm) och överlappande tejpbitar. Dessa overaller kan användas med eller utan tumöglo. Tumögloerna på dessa overaller ska enbart användas med dubbla handskar. Bäraren ska då dra tumöglo över innerhandsken och dra ytterhandsken över plaggets armar. Ytterhandsken måste tejpas fast i ärmen för maximalt skydd. Plaggen uppfyller kraven på ytrestivhet i EN 1149-5:2008 som mäts enligt EN 1149-1:2006, men det antistatiska skiktet finns bara på den inre ytan. Ta hänsyn till detta om plagget jordes. 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 uppnås löpande så att resistansen mellan den som bär de elektrostatiska dissipativa skyddskläderna och jord är mindre än 10<sup>9</sup> ohm, exempelvis med hjälp av lämpliga skor eller golv, jordledning eller andra lämpliga metoder. Kläder som skyddar mot elektrostatiska urladdningar får inte öppnas eller tas av i utrymmen med antändlig eller explosiv atmosfär eller samtidigt som antändliga eller explosiva ämnen hanteras. Kläder som skyddar mot elektrostatiska urladdningar får användas i atmosfär med högre syrekonzentration endast när det tillåts av den ansvariga skyddsingenjören. Egenskaperna för elektrostatisk urladdning hos kläderna som skyddar mot elektrostatiska urladdningar kan påverkas av relativ luftfuktighet, slitage och användning, eventuellt kontamination och åldring. Kläder som skyddar mot elektrostatiska urladdningar ska under normal användning permanent övertäcka alla material som inte uppfyller kraven (även vid rörelse och böjning). I situationer där den statiska urladdningsnivån är kritisk ska användarna bedöma de samlade egenskaperna för ytterplagg, innerplagg, skodon och övrig personlig skyddsutrustning som bärs. ⚠ Även om väven uppfyller kraven för ytrestivhet enligt EN 1149-5:2008, innebär modellen med strumpor att bärarens fötter är isolerade från dissipativa skor, vilket förhindrar jordning. Bäraren kan inte jorda via fötterna om modellen med strumpor används. En extra jordningsmekanism krävs, exempelvis en jordledning. Det är helt och hållet den skyddsansvarigas ansvar att bedöma om och hur modellen med strumpor kan användas i utrymmen där atmosfären kan vara antändlig eller explosiv. Mer information om jordning kan fås av DuPont. Se till att du har valt ett plagg som passar för arbetsuppgiften. Kontakta din leverantör eller DuPont om du vill ha råd. Användaren ska genomföra en riskanalys som utgångspunkt för valet av personlig skyddsutrustning. Användaren är ensam ansvarig för att välja rätt kombination av heltäckande skyddsoverall och övrig utrustning (handskar, skor, andningskydd med mera) och hur länge overallen kan bäras under en specifik arbetsuppgift med avseende på skyddande egenskaper, komfort och värme. DuPont tar inget som helst ansvar för följderna om overallerna används på fel sätt.

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

**FÖRVARING OCH TRANSPORT:** Dessa overaller ska förvaras mörkt (i UV-skyddad kartong) vid temperaturer mellan 15 och 25 °C. DuPont har testat väven i enlighet med ASTM D-572. Resultatet visar att väven bibehåller sin styrka i tillräcklig omfattning under 10 års tid. De antistatiska egenskaperna kan försämrats med åldern. Användaren måste verifiera att skyddet mot urladdningar är tillräckligt för användningen. Transportera och förvara alltid produkten i originalförpackningen.

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

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

## SUOMI

## KÄYTTÖOHJE

**SISÄPUOLEN LAPUN MERKINNÄT** 1 Tavaramerkki. 2 Haalarivalmistaja. 3 Mallin tunnistaminen – Tychem® 6000 F model CHA5 ja Tychem® 6000 F with socks model CHA6 ovat mallinimiä hupullisille suojahaalareille, joissa on yliteipatut saumat sekä hihan, nilkan, kasvojen ja vyötärön jousto. Sukallisessa Tychem® 6000 F with socks model CHA6 on lisäksi integroidut sukat. Tämä käyttöohje tarjoaa tietoja haalareista. 4 CE-merkintä – Haalarit noudattavat vaatimuksia, jotka on asetettu luokan III henkilösuojaimille EU-lainsäädännössä, asetuksessa (EU) 2016/425. Tyypitarkastus- ja laadunvalvontasertifikaatit on myöntänyt SGS United Kingdom Ltd., Weston-super-Mare, BS22 6WA, UK, ilmoitettu laitoksen (EY) numeroltaan 0120. 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 1149-5:2008, 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 tyyppiin 3-B, tyyppiin 4-B, tyyppiin 5-B ja tyyppiin 6-B vaatimukset. 8 Suojaa radioaktiiviselta saastumiselta standardin EN 1073-2:2002 mukaan. 9 Käyttäjän tulisi lukea nämä käyttöohjeet. 10 Mitoituspiktogrammi ilmaisee varatalon mitat (cm) ja kirjainkoodivastaavuuden. Tarkista varatalosi mitat ja valitse sopiva koko. 11 Alkuperämaa. 12 Valmistuspäivämäärä. 13 Syytyvä aine. Pidä kaukana tulesta. Tämä vaate ja/tai nämä tekstiilit (ei vält) ole tulenkästäviä, eikä niitä tulisi käyttää avotulen tai kipinöiden lähistöllä tai kuumassa tai syyttymisalttiissa ympäristössä. 14 Ei saa käyttää uudelleen. 15 Muiden sertifikaattien tiedot ovat riippumattomia CE-merkinnästä ja eurooppalaisesta ilmoitetusta laitoksesta.

**NÄIDEN HAALAREIDEN SUORITUSKYKY:**

TESTIILIN FYSISET OMINAISUUDET	Testimenetelmä	Tulos	EN-luokka*
Naamuuntumiskestävyys	EN 530, menetelmä 2	> 2 000 sykliä	6/6**
Joustomurtumisen sieto	EN ISO 7854, menetelmä B	> 1 000 sykliä	1/6**
Puolisuunnikkaan mallisen repeytymisen sieto	EN ISO 9073-4	> 20 N	2/6
Vetolujuuks	EN ISO 13934-1	> 100 N	3/6
Puhkeamisenkestävyys	EN 863	> 10 N	2/6
Pintavastus suhteellisessa kosteudessa 25 %***	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2008****	sisäpuoli ≤ 2,5 x 10 <sup>9</sup> ohmia	E/S

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

TESTIILIN KESTÄVYYSEN NESTEIDEN LÄPÄISYÄ VASTAAN (EN ISO 6530)	Kemikaali	Läpäisyindeksi – EN-luokka*	Hytkimisindeksi – EN-luokka*
Rikkihappo (30 %)		3/3	3/3
Natriumhydroksidi (10 %)		3/3	3/3
o-ksyleni		3/3	3/3
Butaani-1-ol		3/3	3/3

\* EN 14325:2004:n mukaan

TESTIILIN JATEIPATTUJEN SAUMOJEN KESTÄVYYSEN NESTEIDEN LÄPÄISYÄ VASTAAN (EN ISO 6529, MENETELMÄ A – LÄPÄISYAIKA, 1 µg/cm <sup>2</sup> /min)	Kemikaali	Läpäisy aika (min)	EN-luokka*
Metanoli		> 480	6/6
Klooribentseeni		> 480	6/6
Asetonitriili		> 480	6/6
Toluenei		> 480	6/6
n-heksaani		> 480	6/6

\* EN 14325:2004:n mukaan

TESTIILIN KESTÄVYYSEN INFEKTIIVISTEN AINEIDEN LÄPÄISYÄ VASTAAN	Testi	Testimenetelmä	EN-luokka*
Veren ja ruumiinnesteiden läpäisy sieto syntetisistä verta käytettäessä		ISO 16603	6/6
Veren välityksellä leväivien taudinaiheuttajien läpäisy sieto bakteriofagia Phi-X174 käytettäessä		ISO 16604 -menetetty C	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	Testitulos	EN-luokka
Tyyppi 3: Nestesuikketesti (EN ISO 17491-3)		Hyväksytyt	E/S
Tyyppi 4: Korkeatasoinen suihketesti (EN ISO 17491-4, menetelmä B)		Hyväksytyt	E/S
Tyyppi 5: Aerosolihiukkasten sisäänvuototesti (EN ISO 13982-2)		Hyväksytyt* • L <sub>pm</sub> 82/90 ≤ 30 % • L <sub>8/10</sub> ≤ 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 \* Testiä suoritettaessa hihat, nilkat ja huppu ovat olleet teipattuina

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

Lisätietoja estosuorituskyvystä voi pyytää toimittajalta tai DuPontilta: [www.ipp.dupont.com](http://www.ipp.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 tyyppillisesti – kemiallisen myrkyllisyyden ja altitusolosuhteiden mukaan – tietyiltä epäorgaanisilta ja orgaanisilta nesteiltä ja intensiivisiltä tai paineistetuilta nestesuihkeilta suojautumiseen, jos altistus paine ei ole suurempi kuin tyyppi 3 testimenetelmässä käytetty. Väitetyyn suojaukseen saavuttaminen edellyttää kasvat kokonaan peittävää maskia, jossa on altitusolosuhteisiin sopiva suodatin ja joka on kiinnitetty tiiviisti huppuun, sekä lisäteippausta hupun, hihojen ja nilkkojen ympärille. Haalarit tarjoavat suojaavaa hienoilta hiukkasilta (tyyppi 5), intensiivisiltä tai paineistetuilta nestesuihkeilta (tyyppi 3), intensiivisiltä nestesuihkeilta (tyyppi 4) ja rajallisesti nesteroskeilla tai -suihkeilla (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 altitusolosuhteissa saavutetut tulokset osoittavat, että materiaali muodostaa esteen infektiivisille aineille.

**KÄYTTÖRAJOITUKSET:** Tämä vaate ja/tai nämä tekstiilit ei/vät) ole tulenkästävä(i), eikä sitä/niitä tulisi käyttää avotulen tai kipinöiden lähistöllä tai kuumassa tai syttymisalttiissa ympäristössä. Työke\* sulaa 135 °C:ssa ja tekstiilipinnoite 98 °C:ssa. On mahdollista, että sellaisesta biovaaralle altistumisen tyypistä, joka ei vastaa vaateen tiivystyystä, voi seurata käyttäjän biosaastuminen. Altistuminen vaarallisen aineiden tietyille hienoilta hiukkasille, intensiivisille nestesuihkeille tai -roskeille voi edellyttää haalareita, jotka ovat mekaanisesti ja esto-ominaisuuskaltaan näitä haalareita vahvempia. Käyttäjän on varmistettava sopiva reagenssivaateyhenteensopivuus ennen käyttöä. Sen lisäksi käyttäjän on varmistettava tekstiilin ja kemiallisen läpäisevyyden tiedot käytetyn aineen (tai useamman) osalta. Suojauksen parantaminen ja väitetyyn suojaan 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 ryppeitä, sillä ne voisivat toimia läpäisykanavana. Huppua teipattessa tulisi käyttää pieniä teippipaloja (± 10 cm) niin, että ne limittyvät. Näitä haalareita voidaan käyttää peukalosilmukoita käyttäen tai ilman niitä. Näiden haalareiden peukalosilmukoita tulisi käyttää ainoastaan kaksoiskäsinjärjestelmän osana eli siten, että puvun käyttäjä asettaa peukalosilmukan aluskäsineen päälle ja päällyskäsineen haalarin hihan päälle. Parhaan mahdollisen suojaan saavuttamiseksi päällyksäsiene tulee vielä teipata hihaan kiinni. Nämä vaatteet täyttävät standardin EN 1149-5:2008 pintavastustusvaatimukset, kun mittaus suoritetaan standardin EN 1149-1:2006 mukaan, mutta niissä on antistaattinen pinnoite ainoastaan sisäpinnoilla. 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 puvun että siihen pukeutuneen henkilön staattisen sähkön poistokykyä on ylläpidettävä jatkuvasti siten, että staattista sähköä poistavaan suojavaatteeseen pukeutuneen henkilön ja maan vastuksen tulee olla alle 10<sup>8</sup> ohmia, esimerkiksi riittävän jalkine-lattiajärjestelmän, maadoituskappelin tai jonkin muun sopivan keinojen avulla. Staattista sähköä poistavaa suojavaatetta ei saa avata - tai rippyyttä - tai räjähdysriskissä ympäristöissä tai syttyviä tai räjähtäviä aineita käsitellessä. Staattista sähköä poistavaa suojavaatetta ei saa käyttää hapella rikastetuissa olosuhteissa ilman vastaavan turvallisuusinsinöörin etukäteishyväksyntää. Staattista sähköä poistavaan suojavaatteeseen sähkönpoistokäynnin voi vaikuttaa suhteellinen kosteus, kuluminen, mahdollinen saastuminen ja vanheneminen. Staattista sähköä poistavaan suojavaatteeseen tulee pysyvästi peittää kaikki vaatimuksia täyttämättömät materiaalit normaalin käytön (mukaan lukien taivutukset ja liikkeet) aikana. Tilanteissa, joissa staattisen sähkön poistotaso on kriittinen suoritusominaisuus, lopputuotteen valmistajan on arvioitava koko asukokonaisuutensa, mukaan lukien päällysvaateet, alusvaatteet, jalkineet ja muut henkilönsuojaimet, suorituskyky. ⚠️ Vaikka tekstiili täyttää standardin EN 1149-5:2008 pintavastustusvaatimukset, sukallinen malli eristää haalariin pukeutuneen jalkaterät sähköä poistavista jalkineista estäen tällä tavalla maadoituksen. Sukallinen malli ei mahdollista haalariin pukeutuneen kunnollista maadoitusta jalkaterien kautta. Tällöin tarvitaan lisämaadoitusmekanismia, esim. maadoituskapealia. Turvallisuustoimihenkilön yksinomiselle vastuulle jää määrittää, käytetäänkö sukallista mallia syttymis- tai räjähdysalttiissa ympäristöissä, ja jos käytetään, niin miten. DuPont voi pyydettyä tarjota lisätietoja maadoituksesta. Varmista, että olet valinnut työohjeen sopivan vaateen. Neuvoja voi pyytää toimittajalta tai DuPontilta. Käyttäjän tulee suorittaa riskianalyysi, jonka perusteella hänen tulee valita henkilönsuojaimensa. Käyttäjälle tekee lopullisen päätöksen siitä, mikä on oikea kokovartalusuoja- ja haalarin ja lisävarusteiden (käsineet, jalkineet, hengitys-suojaimet jne.) yhdistelmä ja kuinka pitkään näihin haalareihin 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 suorittanut testejä ASTM D-572:n mukaan ja päätnyt sellaiseen johtopäätökseen, että tämä tekstiili säilyttää riittävän fyysisen vahvuuden 10 vuoden ajan. Antistaattiset ominaisuudet saattavat heikentyä ajan myötä. Käyttäjän on varmistettava, että sähkönpoistokyky riittää käyttökohtaukseen. Tuotetta tulee kuljettaa ja säilyttää alkuperäisapakauksessaan.

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

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

## POLSKI

## INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA

**OZNACZENIE NA WEWNĘTRZNEJ ETYKIECIE** 1 Znak handlowy. 2 Producent kombinizonu. 3 Identyfikacja modelu — Tychem® 6000 F model CHA5 oraz Tychem® 6000 F with socks model 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® 6000 F with socks model CHA6 ma skarpety połączone z nogawkami kombinizonu. Niniejsza instrukcja użytkowania zawiera informacje dotyczące wspomnianych 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 zapewnienie jakości zostały wydane przez SGS United Kingdom Ltd, Weston-super-Mare, BS22 6WA, Wielka Brytania, notyfikowaną jednostkę certyfikującą Wspólnoty Europejskiej numer 0120. 5 Oznacza zgodność z aktualnymi normami europejskimi dla przeciwchemicznej odzieży ochronnej. 6 Kombinizony mają powłokę antystatyczną na wewnętrznym stronie i zapewniają ochronę przed ładunkami elektrostatycznymi według normy EN 1149-1:2006 wraz z EN 1149-5:2008, pod warunkiem odpowiedniego uzziemiaenia. ⚠️ Modele ze skarpetami — zob. ograniczenia zastosowania. 7 Typy ochrony całego ciała uzyskane 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. 8 Ochrona przed skażeniem cząstkami promieniotwórczymi zgodnie z normą EN 1073-2:2002. 9 Użytkownik powinien przeczytać niniejszą instrukcję użytkowania. 10 Piktogram wskazuje wymiary ciała (w cm) i odpowiedni kod literowy. Należy sprawdzić swoje wymiary i dobrać odpowiedni rozmiar kombinizonu. 11 Kraj pochodzenia. 12 Data produkcji. 13 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. 14 Nie używać powtórnie. 15 Informacje dotyczące innych certyfikatów niezależnych od oznakowania CE i europejskiej jednostki notyfikowanej.

## WŁAŚCIWOŚCI OPISYWANYCH KOMBINEZONÓW:

### WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE MATERIAŁU

Badanie	Metoda badania	Wynik badania	Klasa EN*
Odporność na ścieranie	EN 530 Metoda 2	> 2000 cykli	6/6**
Odporność na wielokrotne zginanie	EN ISO 7854 Metoda B	> 1000 cykli	1/6**
Odporność na rozdzieranie (metoda trapezowa)	EN ISO 9073-4	> 20 N	2/6
Wytrzymałość na rozciąganie	EN ISO 13934-1	> 100 N	3/6
Odporność na przebicie	EN 863	> 10 N	2/6
Rezystywność powierzchniowa przy wilgotności względnej 25%***	EN 1149-1:2006 + EN 1149-5:2008****	wewnątrz ≤ 2,5x10 <sup>9</sup> omów	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 niezwilżalności — Klasa EN*
Kwas siarkowy (30%)	3/3	3/3
Wodortlenek sodu (10%)	3/3	3/3
o-Ksylen	3/3	3/3
Butan-1-ol	3/3	3/3

\* Zgodnie z normą EN 14325:2004

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

Substancja chemiczna	Czas przebicia (min)	Klasa EN*
Metanol	> 480	6/6
Chlorobenzen	> 480	6/6
Acetonitril	> 480	6/6
Toluen	> 480	6/6
n-Heksan	> 480	6/6

\* Zgodnie z normą EN 14325:2004

### ODPORNOŚĆ MATERIAŁU NA PRZENIKANIE CZYNNIKÓW BIOLOGICZNYCH

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

\* Zgodnie z normą EN 14126:2003

### WYNIKI BADAŃ CAŁEGO KOMBINEZONU

Metoda badania	Wynik badania	Klasa EN
Typ 3: Test strumienia cieczy (EN ISO 17491-3)	Spełnia*	nd
Typ 4: Badanie odporności na przesiakanie przy wysokim natężeniu rozpylonej cieczy (EN ISO 17491-4, Metoda B)	Spełnia	nd
Typ 5: Badanie przecieku drobnych cząstek aerozoli do wnętrza kombinizonu (EN ISO 13982-2)	Spełnia* • L <sub>mm</sub> 82/90 ≤ 30% • L <sub>g</sub> 8/10 ≤ 15%***	nd
Współczynnik ochrony zgodnie z EN 1073-2	> 5	1/3*
Typ 6: Badanie odporności na przesiakanie 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 otworu kaptura oraz mankietów rękawów i nogawek \*\* 82/90 oznacza 91,1% wartości L<sub>mm</sub> ≤ 30%; 8/10 oznacza 80% wartości L<sub>g</sub> ≤ 15% \*\*\* Zgodnie z normą EN 14325:2004

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

**ZAGROŻENIA, PRZEZ KTÓRYMI MA CHRONIĆ KOMBINEZON:** Kombinizony są przeznaczone do ochrony pracowników przed działaniem substancji niebezpiecznych lub do ochrony wrażliwych produktów i procesów przed zanieczyszczeniem przez człowieka. W zależności od toksyczności substancji chemicznej i natężenia działania kombinizony te są zwykle stosowane do ochrony przed działaniem ciekłych substancji nieorganicznych i organicznych 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. Kombinizony zapewniają ochronę przed drobnymi cząstkami stałymi (Typ 5), działaniem strumienia cieczy (Typ 3), działaniem rozpylonej cieczy (Typ 4) oraz przed ograniczonym opryskaniem cieczą (Typ 6). Materiał stosowany w kombinizonach 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.



a ruhaanyagů datinaink a s felhasználási anyag(ok) vegyi áteresztési adatainak ellenőrzése. Bizonyos felhasználási területeken az előírt szintű védelem érdekében le kell zárni a ragasztószalaggal a mandzsettát, a bokarszét és a csuklyát. A felhasználónak ellenőriznie kell, hogy a maszk illeszkedik-e a csuklyák kialakításához, és hogy megvalósítható-e a szoros zárást biztosító leragasztás, ha a felhasználás ezt megköveteli. A ragasztószalag felhelyezésénél óvatosan kell eljárni, nehogy gyűrődés keletkezzen a ruhaanyagon vagy a ragasztószalag anyagán, mivel ez csatornák kialakulásához vezethet. A csuklyák leragasztásához rövid (kb. 10 cm-es), egymást átfedő ragasztószalag-darabokat kell használni. A kezelési útmutatóban használatos hüvelykujjhurokhoz vagy anélkül. A kezelési útmutatóban használatos hüvelykujjhurok-részt csak duplakesztályú rendszer esetén szabad alkalmazni, úgy, hogy a felhasználó a hüvelykujjhurokhoz a belső kesztyű köré hurkolja, a másik kesztyű pedig a ruházat újján kívülre veszi fel. A maximális védelem érdekében a külső kesztyűt ragasztószalaggal kell rögzíteni a ruha újjához. Az EN 1149-1:2006 alapján végzett mérés szerint az öltözék megfelel a felületi ellenállásra vonatkozó EN 1149-5:2008 szabványnak, de antisztatikus bevonattal csak a belső felület van ellátva. Ezt figyelembe kell venni, ha az öltözet földe van. Az antisztatikus bevonat csak legalább 25% relatív páratartalom esetén hatásos, és a felhasználónak biztosítania kell mind a ruházat, mind a viselő földelését. Mind a ruházat, mind a viselő töltésvezető képességét folyamatosan biztosítani kell, úgy, hogy a töltésvezető védőruházat viselő személy és a föld közötti elektromos ellenállás 10<sup>8</sup> ohmnál kisebb legyen, például megfelelő lábbeli és padlórendszer vagy földelővezeték használatával, vagy más alkalmas módon. A töltésvezető védőruházatot nem szabad megnyitni vagy levetni gyűlékony vagy robbanásveszélyes levegőkeverékek jelenlétében, illetve gyűlékony és robbanásveszélyes anyagok kezelése esetén. A töltésvezető védőöltözetet oxigénhiányos környezetben kizárólag a felelős biztonsági mérnök előzetes engedélyével szabad használni. A töltésvezető védőöltözet elektrosztatikus töltéselvezetési képességét befolyásolhatja a relatív páratartalom, a kopás, az esetleges szennyeződés és az előregedés. A töltésvezető védőöltözetnek a normál használat során (a végtaghajlításkor és egyéb természetesen előforduló tevékenységek) folyamatosan el kell fednie minden nem megfelelő anyagból készült ruházatot. Olyan helyzetekben, amikor az elektrosztatikus töltés elvezetése kritikus tulajdonság, a végfelhasználóknak a viselt öltözkészítést egészének teljesítményét figyelembe kell venniük, beleértve ebbe a felsőruházatot, az alsóruházatot, a lábbelit és az egyéb egyéni védőeszközöket. ⚠️ A zokni tartalmazó védőöltözet anyaga megfelel az EN 1149-5:2008 szabvány követelményeinek, azonban a zokni a viselő lába és a töltésvezető lábbeli között elektromos szigetel, ami megakadályozza a földelést. A zokni tartalmazó típus nem biztosítja a viselő megfelelő földelését a lábán keresztül. Ilyen esetben kiegészítő földelés — például földelővezeték — szükséges. A biztonsági vezető egyedül felelős annak megállapításáért, hogy a zokni tartalmazó típus potenciálisan gyűlékony vagy robbanásveszélyes környezetben használható-e, illetve hogyan használható. A földeléssel kapcsolatos további információkért forduljon a DuPont-hoz. Győződjön meg arról, hogy a munkájához a megfelelő öltözkészítést választotta-e. Ezzel kapcsolatos tanácsért forduljon a forgalmazóhoz vagy a DuPont-hoz. Az egyéni védőöltözet kiválasztása érdekében a felhasználónak közzételemzést kell végeznie. A felhasználónak kell döntenie a teljes test védelmét biztosító kesztűs és a kiegészítő felszerelés (kesztyű, védőcsizma, légzésvédelmi felszerelés stb.) megfelelő kombinációjáról, és arról, hogy ezek mennyire ideig viselhetők egy bizonyos munka elvégzéséhez, tekintettel a védelmi jellemzőkre, a viselési kényelemre és a hőterhelésre. A DuPont elutasítja a kezelési útmutatók nem rendeltetésszerű használatát miatti mindenfajta felelősséget.

**HASZNÁLAT ELŐTT:** Ne viselje a kezelési útmutatót abban a valószínűleg nem valószínű esetben, ha az hibás.

**TÁROLÁS ÉS SZÁLLÍTÁS:** A kezelési útmutatók 15 és 25°C között, sötétben (kartondobozban), UV-fénynek ki nem tett helyen tárolandók. A DuPont az ASTM D-572 szabványban előírt vizsgálatok elvégzése után megállapította, hogy a ruhaanyag legalább 10 évig megtartja a fizikai szilárdságát. Az antisztatikus tulajdonságok idővel gyengülhetnek. A felhasználónak meg kell győződnie arról, hogy a töltésvezető képesség megfelelő-e a felhasználáshoz. A terméket az eredeti csomagolásában kell szállítani és tárolni.

**LESELEJTÉZÉS:** A kezelési útmutatók a környezet károsítása nélkül elhelyezhetők, vagy engedélyezett lerakóhelyen elhelyezhetők. A szennyezett ruházat leselejtezésével kapcsolatban kövesse az országos vagy helyi jogszabályok előírásait.

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

## ČEŠTINA

## NÁVOD K POUŽITÍ

**OZNAČENÍ NA VNITŘNÍ TEXTILNÍ ETIKETĚ** ❶ Ochranná známka ❷ Výrobce kombinézy ❸ Identifikační modely – Tychem® 6000 F model CHA5 a Tychem® 6000 F with socks model CHA6 jsou názvy modelů ochranných kombinéz s kapucí, utěsněnými švy a elastickými lemy rukávů, nohavic, kapuce a pasu; v případě kombinézy Tychem® 6000 F with socks model CHA6 jsou ponožky integrovány součástí kombinézy. Tento návod k použití obsahuje informace o těchto kombinézách. ❹ Označení CE – V souladu s legislativou EU splňují kombinézy požadavky na osobní ochranné prostředky kategorie III stanovené Nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/425 o osobních ochranných prostředcích. Certifikáty o přezkoušení typu a zajištění kvality vydala společnost SGS United Kingdom Ltd., která sídlí na adrese Weston-super-Mare, BS22 6WA, UK a je registrována jako notifikovaný orgán číslo 0120. ❺ Tyto certifikáty potvrzují skutečnost, že výrobky vyhovují evropským normám pro protichemické ochranné oděvy. ❻ Tyto kombinézy jsou na vnitřní straně antistaticky ošetřeny a poskytují ochranu před statickou elektřinou v souladu s normou EN 1149-1:2006, včetně EN 1149-5:2008 při patřičném uzemnění. ⚠️ U modelu s ponožkami se informujte o omezeních použití. ❼ „Typy“ ochrany celého těla, které tyto kombinézy zajišťují, jsou definovány následujícími evropskými normami protichemických ochranných oděvů: EN 14605:2005 + A1:2009 (Typ 3 a Typ 4), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (Typ 5) a EN 13034:2005 + A1:2009 (Typ 6). Tyto kombinézy splňují také požadavky normy EN 14126:2003 pro Typ 3-B, Typ 4-B, Typ 5-B a Typ 6-B. ❽ Ochrana před kontaminací radioaktivními částicemi v souladu s normou EN 1073-2:2002. ❾ Uživateli by se měl seznámit s tímto návodem k použití. ❿ Piktogram označení velikosti udává tělesné rozměry (cm) a korelaci s písmenným kódem. Zkontrolujte své tělesné rozměry a vyberte si vhodnou velikost. ❶❶ Země původu ❶❷ Datum výroby ❶❸ Hořlavý materiál. Nepřiblížovat k otevřenému ohni. Tento oděv, resp. látky nejsou ohnivzdorné a neměly by být používány v okolí tepelných zdrojů, otevřeného ohně, zdrojů jisker ani v jiném prostředí, kde hrozí jejich vznícení. ❶❹ Určeno k jednomu použití. ❶❺ Informace o dalších certifikacích nezávislých na označení CE a na evropském notifikovaném orgánu.

**PRACTECKÉ VLASTNOSTI TĚCHTO KOMBINEZ:**

Test	Testovací metoda	Výsledek	Klasifikace podle normy EN*
Odolnost proti oděru	Metoda 2 podle normy EN 530	> 2 000 cyklů	6/6**
Odolnost proti poškození ohybem	Metoda B podle normy EN ISO 7854	> 1 000 cyklů	1/6**
Odolnost proti dalšímu trhání	EN ISO 9073-4	> 20N	2/6
Pevnost v tahu	EN ISO 13934-1	> 100N	3/6
Odolnost proti proražení	EN 863	> 10N	2/6
Povrchový odpor při relativní vlhkosti 25%***	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2008****	vnitřně ≤ 2,5 × 10 <sup>9</sup> Ω	Není relevantní

N/A = Není relevantní \* Podle normy EN 14325:2004 \*\* Takový hrniec \*\*\* Seznamte se s omezeními použití  
\*\*\*\* Seznamte se s omezeními použití modelu s ponožkami!

Chemikálie	Index penetrace – klasifikace dle normy EN*	Index odpudivosti – klasifikace dle normy EN*
Kyselina sírová (30%)	3/3	3/3
Hydroxid sodný (10%)	3/3	3/3
o-xylen	3/3	3/3
Butanol	3/3	3/3

\* Podle normy EN 14325:2004

Chemikálie	Doba průniku (min)	Klasifikace podle normy EN*
Metanol	> 480	6/6
Chlórbenzen	> 480	6/6
Acetonitril	> 480	6/6
Toluen	> 480	6/6
n-hexan	> 480	6/6

\* Podle normy EN 14325:2004

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

\* Podle normy EN 14126:2003

Testovací metoda	Výsledek	Klasifikace podle normy EN
Typ 3: Test odolnosti proti pronikání proudu kapalinou (EN ISO 17491-3)	Vyhovuje*	Není relevantní
Typ 4: Test odolnosti proti pronikání při intenzivním postřiku kapalinou (EN ISO 17491-4, Metoda B)	Vyhovuje	Není relevantní
Typ 5: Test průniku aerosolů jemných částic dovnitř oděvu (EN ISO 13982-2)	Vyhovuje* • $L_{50} 82/90 \leq 30\% \wedge L_8/10 \leq 15\%$ **	Není relevantní
Ochranný faktor podle normy EN 1073-2	> 5	1/3*
Typ 6: Test odolnosti proti pronikání při lehkém postřiku kapalinou (EN ISO 17491-4, Metoda A)	Vyhovuje	Není relevantní
Pevnost švů (EN ISO 13935-2)	> 125N	4/6***

N/A = Není relevantní \* Test byl proveden po utěsnění rukávů, nohavic a kapuce ochrannou páskou

\*\* 82/90 znamená 91,1% hodnot  $L_{50} \leq 30\%$  a 8/10 znamená 80% hodnot  $L_8 \leq 15\%$  \*\*\* Podle normy EN 14325:2004

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

**VÝROBEK BYL NAVRŽEN TAK, ABY CHRÁNIL PŘED NÁSLEDUJÍCÍMI RIZIKY:** Tyto kombinézy jsou navrženy tak, aby dokázaly ochránit své uživatele před nebezpečnými látkami, popř. ochránit citlivé produkty a procesy před kontaminací způsobenou kontaktem s lidmi. Typicky jsou používány k ochraně před určitými anorganickými a organickými kapalinami a intenzivním či tlakovým postřikem kapalinou, přičemž úspěšnost jejich použití závisí na chemické toxicitě a intenzitě působícího škodlivého vlivu; tlak, jemně je oblek vystaven, nesmí převýšit hodnotu použitou v testovací metodě Typu 3. Dosažení požadované úrovně ochrany je podmíněno utěsněním kapuce, rukávů a nohavic ochrannou páskou a použitím celobližejové masky, která je vybavena filtrem odpovídajícím podmínkám expozice a přiléhá těsně ke kapuci. Kombinézy poskytují ochranu před jemnými částicemi (Typ 5), intenzivním či tlakovým postřikem kapalinou (Typ 3), intenzivním postřikem kapalinou (Typ 4) a lehkým postřikem či potřísněním kapalinou (Typ 6). Látka použitá při výrobě těchto kombinéz prošla všemi testy podle normy EN 14126:2003 (ochranné oděvy proti infekčním agens). Ze získaných výsledků vyplývá, že tento materiál je účinnou bariérou proti infekčním látkám za podmínek, které jsou definovány normou EN 14126:2003 a uvedeny v tabulce výše.

**OMEZENÍ POUŽITÍ:** Tento oděv, resp. látky nejsou ohnivzdorné a neměly by být používány v okolí tepelných zdrojů, otevřeného ohně, zdrojů jisker ani v jiném prostředí, kde hrozí jejich vznícení. Úroveň mě teploty tání 135°C, povrchová vrstva látky se rozpouští při 98°C. Pokud by došlo k expozici biologicky kontaminovaným látkám, jestliže indkta by neopovídala úroveň neprodyšnosti obleku, mohlo by to vést k biologické kontaminaci uživatele obleku. Expozice některými velmi jemnými částicemi, intenzivnímu postřiku kapalinami a potřísněním nebezpečnými látkami může vyžadovat použití kombinéz o vyšší mechanické odolnosti a neprodyšnosti, než nabízí tyto kombinézy. Před aplikací čidla na oděv se uživatel musí ujistit o jejich vzájemné kompatibilitě. Navíc si uživatel musí ověřit údaje o materiálu a chemické propustnosti pro použité látky. Pro dosažení nandardardní a – při některých způsobech použití – standardní úrovně ochrany je nutné utěsnit okraje rukávů, rukavic a kapuce ochrannou páskou. Utěsnění musí ověřit, že je maska kompatibilní se střížením kapuce a že bude možné utěsnit mezezy páskou, pokud to způsobí použití obleku bude vyžadovat pásku je třeba aplikovat opatrně, aby na látce ani na pásce nevznikly záhyby, které by mohly posloužit jako vstupní kanály škodlivin. Při utěsňování kapuce by měly být použity kratší a překrývající se kousky pásky (± 10 cm). Tyto kombinézy lze používat buď s palcovými poutky, nebo bez nich. Palcová poutka těchto kombinéz by měla být používána pouze v kombinaci se systémem dvojitých rukavic: palcové poutko si uživatel navlékne přes spodní rukavici, přičemž druhá svrchní rukavice bude přesahovat lem rukávů obleku. Pro dosažení maximální ochrany je nutné přilepit okraj svrchní rukavice páskou k rukávů. Tyto obleky splňují požadavky na povrchový odpor stanovené normou EN 1149-5:2008, pokud jsou jeho hodnoty měřeny podle normy EN 1149-1:2006, ale antistatická vrstva kryje pouze jejich vnitřní povrch. To je třeba zohlednit při uzemňování obleku. Antistatická vrstva je účinná pouze při relativní vlhkosti 25% nebo vyšší a uživatel musí zajistit patřičné uzemnění sebe i obleku. Elektrostatické disipativní vlastnosti obleku i jeho uživatele musí být neustále udržovány na takové úrovni, aby hodnota odporu mezi uživatelem elektrostaticky disipativního ochranného

облеку а земі була ніжі неж 10° ІФ, což lze zajistit např. použitím vhodné obuvi či systému podlahové krytiny, uzemňovacího kabelu nebo jiných vhodných prostředků. Elektrostaticky disipativní ochranný oblek nesmí být rozeprut ani svlečen v prostředí s hořlavými či výbušnými výpary nebo při manipulaci s hořlavými či výbušnými látkami. Elektrostaticky disipativní ochranný oděv nesmí být bez předchozího schválení odpovědným bezpečnostním technikem používán v prostředí s atmosférou obohacenou kyslíkem. Elektrostaticky disipativní vlastnosti elektrostaticky disipativního obleku mohou být ovlivněny relativní vlhkostí, opotřebením, možnou kontaminací a stárnutím. Elektrostaticky disipativní ochranný oblek musí při běžném způsobu použití (včetně ohýbání a pohybu) permanentně překrývat všechny nevyhnující materiály. V situacích, kdy je úroveň elektrostatické disipace kritická, by ji měli koncoví uživatelé vyhodnotit pro celou sestavu svého osácení včetně vnějších vrstev, vnitřních vrstev, obuvi a ostatních osobních ochranných prostředků. ⚠️ Ačkoli látka obleku splňuje požadavky na hodnotu povrchového odporu stanovené normou EN 1149-5:2008, v případě modelu s ponožkami jsou nohy uživatele izolovány od disipativní obuvi, což brání uzemnění. Model s ponožkami tedy nemožňuje patřičné uzemnění svého uživatele prostřednictvím dolních končetin. Je třeba použít náhradní mechanismus uzemnění, např. uzemňovací kabel. Za rozhodnutí o tom, zda a jak může být model s ponožkami používán v prostředí s potenciálně hořlavými či výbušnými výpary, odpovídá výhradně bezpečnostní technik. Další informace o uzemnění může poskytnout společnost DuPont. Ujistěte se, že je vámi vybraný oblek vhodný pro vaši pracovní činnost. Pokud potřebujete s něčím poradit, kontaktujte svého dodávatele nebo společnost DuPont. Uživatel musí zpracovat analýzu rizik, na jejímž základě provede výběr osobních ochranných prostředků. Jedině on sám může posoudit vhodnost kombinace ochranné kombinézy s doplňkovým vybavením (rukavice, obuv, ochranná respirační vybavení apod.) i to, jak dlouho mohou být tyto kombinézy s ohledem na jejich ochranné vlastnosti, pohodlí uživatele a vznikající tepelnou zátěž používány při konkrétní pracovní činnosti. Společnost DuPont nepřijímá žádnou odpovědnost za nevhodné použití těchto kombinéz.

**ПРИПРАВА К ПОУЖИТІЕ:** Zjistíte-li u kombinézy nepravděpodobnou výrobní vadu, nepoužívejte ji.

**USKLAĐNĚNÍ A PŘEPRAVA:** Tyto kombinézy mohou být skladovány při teplotách mezi 15°C a 25°C v temném prostoru (např. papírová krabice), kde nebudou vystaveny ultrafialovému záření. Společnost DuPont provedla testování metodou ASTM D-572, podle jehož výsledků si tato látka zachová adekvátní fyzickou odolnost po dobu 10 let. Její antistatické vlastnosti se mohou časem zhoršovat. Uživatel se musí ujistit o tom, že disipativní vlastnosti jsou pro zamýšlený způsob použití dostačující. Výrobek musí být přepravován a skladován v originálním balení.

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

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

## БЪЛГАРСКИ ИНСТРУКЦИИ ЗА УПОТРЕБА

**ОБОЗНАЧЕНИЯ НА ВЪТРЕШНИТЕ ЕТИКЕТИ** 1. Търговска марка. 2. Производител на защитния гащеризон. 3. Идентификация на модела — Tychem® 6000 F model CHA5 и Tychem® 6000 F with socks model CHA6 са имената на моделите на защитните гащеризони с качулка, с облепени с лентата шевове и с ластичи на маншетите, на глезените, около лицето и на талията, наред с това Tychem® 6000 F with socks model CHA6 е оборудван и с вградени чорапи. Настоящата инструкция за употреба предоставя информация за тези защитни гащеризони. 4. CE маркировка — Защитните гащеризони отговарят на изискванията за лични предпазни средства категория III съгласно европейското законодателство, Регламент (ЕС) 2016/425. Сертификатите за изпитване на типа и за осигуряване на качеството са издадени от SGS United Kingdom Ltd., Weston-super-Mare, BS22 6WA, Обединеното кралство, и идентифицирани от нотифициран орган на ЕО с номер 0120. 5. Показва съответствие с европейските стандарти за облекла за защита от химикали. 6. Вътрешната страна на тези защитни гащеризони е преминала антистатична обработка и те предлагат защита от електростатично електричество в съответствие с EN 1149-1:2006, включително EN 1149-5:2008, ако са правилно заземени. ⚠️ За модела с чорапи вижте ограниченията за употреба. 7. „Типове“ защита на цялото тяло, постигнати чрез тези защитни гащеризони, дефинирани от европейските стандарти за облекла за защита от химикали: EN 14605:2005 + A1:2009 (тип 3 и тип 4), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (тип 5) и EN 13034:2005 + A1:2009 (тип 6). Тези защитни гащеризони отговарят също и на изискванията на EN 14126:2003 тип 3-V, тип 4-V, тип 5-V и тип 6-V. 8. Защита срещу радиоактивно замърсяване от твърди частици в съответствие с EN 1073-2:2002. 9. Потребителят трябва да прочете тези инструкции за употреба. 10. Ликтограмата за размерите показва мерките (cm) на тялото и връзката с буквенния код. Проверете мерките на тялото си и изберете правилния размер. 11. Държава на произход. 12. Дата на производство. 13. Запалим материал. Да се пази от огън. Това облекло и/или тъкани не са пламъкоустойчиви и не трябва да бъдат използвани в близост до източник на топлина, открит пламък, искри или в потенциално запалима среда. 14. Да не се използва повторно. 15. Информация за друго(и) сертифициране(ия), независимо(и) от CE маркировката и европейския нотифициран орган.

### ЕФЕКТИВНОСТ НА ТЕЗИ ЗАЩИТНИ ГАЩЕРИЗОНИ:

ФИЗИЧЕСКИ СВОЙСТВА НА ТЪКАНИТЕ			
Изпитване	Метод на изпитване	Резултат	Клас EN*
Устойчивост към абразивно износване	EN 530 метод 2	> 2000 цикъла	6/6**
Устойчивост към напукване при огвяване	EN ISO 7854 метод B	> 1000 цикъла	1/6**
Устойчивост към трапецовидно разкъсване	EN ISO 9073-4	> 20N	2/6
Якост на опън	EN ISO 13934-1	> 100 N	3/6
Устойчивост към пробиване	EN 863	> 10N	2/6
Повърхностно съпротивление при относителна влажност 25%***	EN 1149-1:2006 + EN 1149-5:2008****	отвътре ≤ 2,5 x 10 <sup>9</sup> ома	N/A

N/A = Не е приложимо \* Съгласно EN 14325:2004 \*\* Съдно 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
o-ксилен	3/3	3/3
Бутан-1-ол	3/3	3/3

\* Съгласно EN 14325:2004

### УСТОЙЧИВОСТ НА ТЪКАНИТЕ И НА ОБЛЕПЕНИТЕ СЛЕНТА ШЕВОВЕ КЪМ ПРОСМУКВАНЕ НА ТЕЧНОСТИ (EN ISO 6529 МЕТОД А — ВРЕМЕ ЗА ПРОСМУКВАНЕ ПРИ 1 µg/cm<sup>2</sup>/min)

Химикал	Време за просмукуване (min)	Клас EN*
Метанол	> 480	6/6
Хлоробензен	> 480	6/6
Ацетонитрил	> 480	6/6
Толуен	> 480	6/6
n-хексан	> 480	6/6

\* Съгласно EN 14325:2004

### УСТОЙЧИВОСТ НА ТЪКАНИТЕ КЪМ ПРОНИКВАНЕ НА ИНФЕКЦИОЗНИ АГЕНТИ

Изпитване	Метод на изпитване	Клас EN*
Устойчивост към проникване на кръв и телесни течности чрез използване на синтетична кръв	ISO 16603	6/6
Устойчивост към проникване на патогени, предавани по кръвен път, чрез използване на бактериофаг Phi-X174	ISO 16604 процедура C	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 <sub>90</sub> /82/90 ≤ 30% • L <sub>8</sub> /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<sub>90</sub> са ≤ 30%, а 8/10 означава, че 80% от стойностите на L<sub>8</sub> са ≤ 15% \*\*\* Съгласно EN 14325:2004

За допълнителна информация относно бариерните функции, моля, свържете се с местния доставчик или с DuPont: [www.ipp.dupont.com](http://www.ipp.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 и органични 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. Необходимо 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:** Това облекло и/или тъкани не са пламъкоустойчиви и не трябва да бъдат използвани в близост до източник на топлина, открит пламък, искри или в потенциално запалима среда. Tyvek® се топи при 135°C, 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 течности и разливи от опасни вещества може да изисква защитни гащеризони с по-висока механична устойчивост и по-добри бариерни свойства от предлаганите от тези гащеризони. Преди употреба потребителят трябва да осигури подходяща съвместимост на реагента към облеклото. Освен това потребителят трябва да провери данните за тъканите и за устойчивостта към химикали за използваното(ите) вещество(а). 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 тъканта 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 на тези гащеризони трябва да се използва само със система с две ръкавици, като ползвателя трябва да пази палеца над долната ръкавица, а втората ръкавица трябва да се постави над ръкава на гащеризона. За максимална защита трябва да се използва облепяне с лента на външната ръкавица към ръкава. Тези облекла отговарят на изискванията за повърхностно съпротивление на EN 1149-5:2008 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 10<sup>9</sup> ома, например чрез използване на подходящи обувки/подова система, използване на заземителен кабел или чрез други подходящи средства. Защитното облекло, разсейващо електростатичен заряд, не бива да се отваря или отстранява в запалима или експлозивна атмосфера или при работа със запалими или експлозивни вещества. Защитното облекло, разсейващо електростатичен заряд, не бива да се използва в атмосфера с кислород атмосфера без предварително одобрение от отговорния за безопасността инженер. Ефективността на разсейване на електростатичен заряд на защитното облекло, разсейващо електростатичен заряд, може да се повлияе от относителната влажност, от износване, от евентуална контаминация и стареене. При нормална употреба защитното облекло, разсейващо





**PRIPRAVA NA POUŽIVANIE:** 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 v súlade s normou ASTM D-572 a dospela k záveru, že táto tkanina si zachováva primeranú fyzikálnu pevnosť počas 10 rokov. Antistatické vlastnosti sa časom môžu zhoršiť. Používateľ sa musí uistiť, že vlastnosti rozptýlenia elektrostatického náboja sú postačujúce pre dané použitie. Výrobok sa musí skladovať a prepravovať v originálnom obale.

**LIKVIDÁCIA:** 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 alebo miestnymi zákonnými predpismi.

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

## SLOVENŠČINA

## NAVODILA ZA UPORABO

**OZNAKE NA NALEPKI** 1. Blagovna znamka. 2. Proizvajalec kombinézona. 3. Identifikácia modelu – »Tychem® 6000 F model CHA5«, in »Tychem® 6000 F with socks model CHA6« sta imeni modelov zaščitnih kombinézona s kapuco, preplepljenimi šivi ter z elastiko na zapestjih, gleznjih, okoli obraza in pasu; poleg tega ima »Tychem® 6000 F with socks model CHA6« vgrajene nogavice. V teh navodilih za uporabo so na voljo informacije o teh kombinézoni. 4. Oznaka CE – kombinézoni so po evropski zakonodaji (Uredba (EU) 2016/425) skladni z zahtevami za kategorijo III osebne zaščitne opreme. Preizkuse tipa in spričevala o kakovosti je izdala družba SGS United Kingdom Ltd., Weston-super-Mare, BS22 6WA, Združeno kraljestvo, ki je pri prigrisatvenem organu ES registrirana pod številko 0120. 5. Izkazuje skladnost z evropskimi standardi za oblačila za zaščito pred kemikalijami. 6. Notranjost teh kombinézona je obdelana antistatično ter omogoča elektrostaticno zaščito v skladu s standardoma EN 1149-1:2006 in EN 1149-5:2008, če so kombinézoni pravilno ozemljeni. 7. Za model z nogavicami glejte omejitve pri uporabi. 8. »Tipi« zaščite za celotno telo, dosežene s temi kombinézoni, ki so opredeljeni z evropskimi standardi za oblačila za zaščito pred kemikalijami: EN 14605:2005 + A1:2009 (tip 3 in tip 4), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (tip 5) in EN 13034:2005 + A1:2009 (tip 6). Ti kombinézoni izpolnjujejo tudi zahteve standarda EN 14126:2003 tip 3-B, tip 4-B, tip 5-B in tip 6-B. 9. Zaščita proti onesnaženju z radioaktivnimi delci v skladu s standardom EN 1073-2:2002. 10. Uporabnik kombinézona mora obvezno prebrati ta navodila za uporabo. 11. Na piktogramu velikosti so prikazane telesne mere (cm) in povezane črkovne kode. Preverite svoje telesne mere in izberite ustrezno velikost. 12. Država izvora. 13. Datum proizvodnje. 14. Vnetljiva snov. Ne približujte ognju. To oblačilo in/ali tkanine niso ognjevzorne ter jih ne smete uporabljati v bližini vročine, odprtega ognja in isker ali v potencialno vnetljivih okoljih. 15. Ni za ponovno uporabo. 16. Informacije o drugih certifikatih, neodvisnih od oznake CE in evropskega priglasišnega organa.

### UČINKOVITOST TEH KOMBINEZONOV:

#### FIZIKALNE LASTNOSTI TKANINE

Preizkus	Metoda preizkušanja	Rezultat	Razred EN*
Odpornost proti obrabi	EN 530, metoda 2	> 2.000 ciklov	6/6**
Upogibna pretržna trdnost	EN ISO 7854, metoda B	> 1.000 ciklov	1/6**
Trapezna pretržna trdnost	EN ISO 9073-4	> 20N	2/6
Natezna trdnost	EN ISO 13934-1	> 100N	3/6
Odpornost proti prebadanju	EN 863	> 10N	2/6
Površinska upornost pri RH 25 %***	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2008****	notranjost ≤ 2,5 × 10 <sup>9</sup> ohmov	/

/ = ni na voljo \* V skladu s standardom EN 14325:2004 \*\* Tlačna posoda \*\*\* Glejte omejitve pri uporabi \*\*\*\* Glejte omejitve pri uporabi za model z nogavicami!

#### ODPORNOST TKANINE PROTI PREPUŠČANJU TEKOČIN (EN ISO 6530)

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

\* V skladu s standardom EN 14325:2004

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

Kemikalija	Čas pronicanja (min)	Razred EN*
Metanol	> 480	6/6
Klorobenzen	> 480	6/6
Acetonitril	> 480	6/6
Toluen	> 480	6/6
n-heksan	> 480	6/6

\* V skladu s standardom EN 14325:2004

#### ODPORNOST TKANINE PROTI PREPUŠČANJU POVZROČITELJEV OKUŽB

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

\* V skladu s standardom EN 14126:2003

#### PREIZKUS UČINKOVITOSTI CELOTNEGA OBLAČILA

Metoda preizkušanja	Rezultat preizkušanja	Razred EN
Tip 3: preizkus s curkom tekočine (EN ISO 17491-3)	Opravljen*	/
Tip 4: preizkus z visoko intenzivnostjo pršenja (EN ISO 17491-4, metoda B)	Opravljen	/
Tip 5: preizkus prepuščanja aerosolov drobnih delcev v obleko (EN ISO 13982-2)	Opravljen* + L <sub>90</sub> 82/90 ≤ 30% • L <sub>8/10</sub> ≤ 15%**	/
Faktor zaščite v skladu s standardom EN 1073-2	> 5	1/3*
Tip 6: preizkus z nizko intenzivnostjo pršenja (EN ISO 17491-4, metoda A)	Opravljen	/
Trdnost šivov (EN ISO 13935-2)	> 125N	4/6***

/ = ni na voljo \* Preizkus je bil opravljen s preplepljenimi zapestji, gleznji in kapuco

\*\* 82/90 pomeni, da je 91,1 % L<sub>90</sub>, vseh vrednosti ≤ 30%, in 8/10 pomeni, da je 80 % L<sub>8/10</sub>, vseh vrednosti ≤ 15% \*\*\* V skladu s standardom EN 14325:2004

Za dodatne informacije o učinkovitosti se obrnite na dobavitelja ali družbo DuPont: [www.ipp.dupont.com](http://www.ipp.dupont.com)

**IZDELEK ZAGOTAVLJA ZAŠČITO PRED NASLEDNJI TVEGANJI:** Kombinézoni so namenjeni za zaščito oseb pred nevarnimi snovmi ali za zaščito občutljivih izdelkov in procesov pred kontaminacijo, ki jo povzroči človek. Odvisno od kemične toksičnosti in pogojev izpostavljenosti se običajno uporabljajo za zaščito pred anorganskimi in organskimi tekočinami ter intenzivnim pršenjem tekočin oz. pršenjem tekočin pod tlakom, kjer tlak izpostavljenosti ni višji od tlaka pri metodi preizkušanja tipa 3. Za zagotovitev deklarirane zaščite je potrebna obrazna maska s filtrom, ki ustreza pogojem izpostavljenosti, povezana s kapuco, ter ima dodaten lepilni trak okoli kapuce, zapeljstij in gleznejev. Kombinézoni zagotavljajo zaščito pred drobnimi delci (tip 5), intenzivnim pršenjem tekočin oz. pršenjem tekočin pod tlakom (tip 3), intenzivnim pršenjem tekočin (tip 4) in omejenim brizganjem ali pršenjem (tip 6). Vsi preizkusi v skladu s standardom EN 14126:2003 (zaščitna obleka proti povzročiteljem okužb) tkanine, iz katere so izdelani ti kombinézoni, so bili uspešno opravljeni. V pogojih izpostavljenosti, določenih v standardu EN 14126:2003 in navedenih v zgornji tabeli, pridobljeni rezultati kažejo, da material učinkovito varuje pred povzročitelji okužb.

**OMEJITVE PRI UPORABI:** To oblačilo in/ali tkanine niso ognjevzorne ter jih ne smete uporabljati v bližini vročine, odprtega ognja in isker ali v potencialno vnetljivih okoljih. Tyvek® se stopi pri 135°C, površinska prevleka tkanine se stopi pri 98°C. Pri izpostavljenosti biološkim nevarnostim, ki ne ustrezajo stopnji učinkovitosti kombinézona, je mogoča biološka kontaminacija uporabnika. Pri izpostavljenosti nekaterim zelo drobnim delcem ter intenzivnemu pršenju in škropljenju tekočin nevarnih snovi so lahko potrebna zaščitna oblačila z večjo mehansko trdnostjo in mejno zmogljivostjo, kot jo ponujajo ti kombinézoni. Uporabnik mora pred uporabo preveriti združljivost reagenta z oblačilom. Prav tako mora uporabnik preveriti podatke o prepustnosti tkanine in kemikalij za uporabljene snovi. Za izboljšano zaščito in doseganje deklarirane ravnosti bo treba pri nekaterih načinih uporabe preplepti robove na zapeljstih, gleznjih in kapuci. Uporabnik mora preveriti, ali se maska prilaga kapuci in je mogoče zagotoviti tesno preplepljenje, kadar namen uporabe to zahteva. Pri lepljenju traku je treba paziti, da na blagu ali lepilnem traku ne nastanejo gube, saj lahko te delujejo kot kanali. Pri lepljenju robov kapuce uporabite majhne kose (± 10 cm) lepilnega traku, ki naj se med seboj prekrivajo. Te kombinézone lahko uporabite z zanko za palec ali brez nje. Zanko za palec na teh kombinézoni smete uporabiti samo pri sistemu z dvojnimi rokavicami, kjer uporabnik namesti zanko za palec prek spodnje rokavice, drugo rokavico pa nosi prek rokavov oblačila. Za kar največjo zaščito je treba zunanjo rokavico z lepilnim trakom prilepiti na rokav. Ta oblačila ustrezajo zahtevam površinske odpornosti v skladu s standardom EN 1149-5:2008, merjeno v skladu s standardom EN 1149-1:2006, vendar imajo antistatično prevleko naneseno samo na notranjo površino. To je treba upoštevati, če se oblačilo ozemli. Antistatična obdelava je učinkovita samo pri 25-odstotni ali višji relativni vlažnosti ter če uporabnik zagotovi ustrezno ozemljenje oblačila in osebe, ki ga nosi. Disipacijsko elektrostaticno učinkovitost obleke in osebe, ki jo nosi, je treba stalno dosegati na tak način, da je upornost med osebo, ki nosi disipacijsko elektrostaticno zaščitno obleko, in zemljo manjša od 10<sup>9</sup> ohmov, npr. z nošenjem ustrezne obutve/uporabo ustrezne talne obloge, uporabo kabla za ozemljenje ali z drugimi ustreznimi sredstvi. Ne odpenjajte in ne slačite disipacijske elektrostaticne zaščitne obleke v prisotnosti vnetljivih snovi ali v eksplozivnih okoljih oziroma pri ravnanju z vnetljivimi ali eksplozivnimi snovmi. Uporaba disipacijskih elektrostaticnih zaščitnih oblačil v okoljih, ki so obogatena s kisikom, ni dovoljena, dokler primernosti uporabe ne preveri pooblaščen varnostni inženir. Na učinkovitost disipacijskih elektrostaticnih zaščitnih oblačil lahko vplivajo relativna vlažnost, obrabljenost, morebitna kontaminacija in staranje. Disipacijska elektrostaticna zaščitna oblačila morajo med normalno uporabo (vključno z upogibanjem in gibanjem) stalno prekrivati vse neskladne materiale. V okoljih, v katerih je raven statične disipacije kritična lastnost učinkovitosti, morajo končni uporabniki oceniti učinkovitost celotnega sestava, ki ga nosijo, vključno z zunanji in spodnji oblačili, obutvijo ter drugo osebno zaščitno opremo. ⚠ Čeprav tkanina ustreza zahtevam površinske odpornosti v skladu s standardom EN 1149-5:2008, model z nogavicami izolira stopala uporabnika oblačila od disipacijske obutve, s čimer ovira ozemljenje. Model z nogavicami ne dopušča ustrezne ozemlitve osebe, ki nosi oblačilo, prek stopal. Potreben je dodaten mehanizem ozemlitve, npr. ozemljitveni kabel. Ali se bo uporabljal model z nogavicami v potencialno vnetljivih ali eksplozivnih okoljih in kako se bo uporabljal, je izključna odgovornost varnostnega inženirja in podjetja. Dodatne informacije o ozemljitvi lahko zagotovi družba DuPont. Preverite, ali ste izbrali zaščitna oblačila, ki so primerna za vaš namen uporabe. Za nasvet se obrnite na dobavitelja ali družbo DuPont. Uporabnik mora izvesti analizo tveganja, na podlagi katere izbere ustrezno osebno zaščitno opremo. Uporabnik sam izbere pravo kombinacijo oblačila za zaščito telesa in dodatne zaščitne opreme (zaščitne rokavice, zaščitni škornji, oprema za zaščito dihal ipd.) ter odloča o tem, kako dolgo lahko za določeno opravilo uporablja zaščitni kombinézon glede na učinkovitost zaščite, udobnost nošenja in toplotno obremenitev. Družba DuPont ne prevzema nikakršne odgovornosti za nepravilno uporabo teh kombinézona.

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

**SHRANJEVANJE IN TRANSPORT:** Kombinézone hranite pri temperaturi od 15 do 25°C na temnem mestu (v kartonski škatli), ki ni izpostavljeno UV-svetlobi. Družba DuPont je izdelala preizkuse po standardu ASTM D-572 in pri tem ugotovila, da tkanina ohranja ustrezno raven fizične trdnosti 10 let. Antistatične lastnosti se lahko s časom poslabšajo. Uporabnik mora preveriti, ali disipacijska učinkovitost oblačil zadošča za njihov namen uporabe. Izdelek transportirajte in hranite v originalni embalaži.

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

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

**MARCAJELE DE PE ETICHETA INTERIOARĂ** ① Marca comercială. ② Producătorul salopetei. ③ Identificarea modelului — Tychem® 6000 F model CHA5 și Tychem® 6000 F with socks model CHA6 sunt numele de model pentru salopeta de protecție cu glugă, cusături acoperite și elastic la manșete, glezne, în jurul glugii și în dreptul taliei; de asemenea, produsul Tychem® 6000 F with socks model CHA6 are șosete integrate. Aceste instrucțiuni de utilizare conțin informații privind aceste salopete. ④ Marcatul CE — Salopetele respectă cerințele aplicabile echipamentelor de protecție personală din categoria III, conform legislației europene, Regulamentul (UE) 2016/425. Certificatele de omologare și asigurare a calității au fost emise de către SGS United Kingdom Ltd., Weston-super-Mare, BS22 6WA, Regatul Unit, având numărul de organism notificat CE 0120. ⑤ Indică conformitatea cu standardele europene aplicabile obiectelor de îmbrăcăminte de protecție chimică. ⑥ Aceste salopete sunt tratate antistatic pe interior și oferă protecție împotriva sarcinilor electrostatice conform EN 1149-1:2006, inclusiv EN 1149-5:2008, în condițiile unei împănări corespunzătoare. ⚠ Pentru modelul cu șosete, consultați limitările aplicabile utilizării. ⑦ Tipurile de protecție a întregului corp oferite de aceste salopete și definite de standardele europene aplicabile obiectelor de îmbrăcăminte de protecție chimică: EN 14605:2005 + A1:2009 (tipul 3 și tipul 4), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (tipul 5) și EN 13034:2005 + A1:2009 (tipul 6). Aceste salopete îndeplinesc, de asemenea, cerințele standardului EN 14126:2003 pentru echipamentele de tipul 3-B, tipul 4-B, tipul 5-B și tipul 6-B. ⑧ Protecție împotriva contaminării cu particule radioactive conform standardului EN 1073-2:2002. 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. Acest obiect de îmbrăcăminte și/sau materialele textile nu sunt ignifuge și nu trebuie utilizate în apropierea surselor de căldură, a flăcărilor deschise, a scântei sau în medii potențial inflamabile. ⑭ A nu se reutiliza. ⑮ Informații privind alte certificări, diferite de marcatul CE și organismul notificat european.

#### PERFORMANȚELE ACESTOR SALOPETE:

PROPRIETĂȚILE FIZICE ALE MATERIALULUI			
Test	Metodă de testare	Rezultat	Clasă EN*
Rezistență la abraziune	EN 530 metoda 2	> 2.000 cicluri	6/6**
Rezistență la fisurare ca urmare a îndoirii	EN ISO 7854 metoda B	> 1.000 cicluri	1/6**
Rezistență la rupere trapezoidală	EN ISO 9073-4	> 20N	2/6
Rezistență la întindere	EN ISO 13934-1	> 100N	3/6
Rezistență la găurire	EN 863	> 10N	2/6
Rezistența suprafeței la umiditate relativă de 25%***	EN 1149-1:2006 + EN 1149-5:2008****	interior ≤ 2,5x10 <sup>9</sup> Ohm	N/A

N/A = Neaplicabil \* 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	3/3

\* Conform EN 14325:2004

REZISTENȚA MATERIALULUI ȘI A CUSĂTURILOR ACOPERITE LA PĂTRUNDEREA LICHIDELOR (EN ISO 6529 METODA A — TIMP DE PĂTRUNDERE LA 1 μg/cm <sup>2</sup> /min)		
Produs chimic	Timp de pătrundere (min)	Clasă EN*
Metanol	> 480	6/6
Clorbenzen	> 480	6/6
Acetonitril	> 480	6/6
Toluen	> 480	6/6
n-Hexan	> 480	6/6

\* Conform EN 14325:2004

REZISTENȚA MATERIALULUI LA PĂTRUNDEREA AGENTILOR 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 bacteriofaș Phi-X174	ISO 16604 Procedura C	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 <sub>pm</sub> 82/90 ≤ 30% • L <sub>g</sub> 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)	> 125N	4/6***

N/A = nu se aplică \* Test efectuat cu manșetele, gleznelor și gluga etanșate cu bandă adezivă

\*\* 82/90 înseamnă valori L<sub>pm</sub> de 91,1% ≤ 30%, iar 8/10 înseamnă valori L<sub>g</sub> de 80% ≤ 15% \*\*\* Conform EN 14325:2004

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

**PRODUSUL ESTE CONCEPT PENTRU A OFERI PROTECȚIE ÎMPOTRIVA URMĂTOARELOR RISCURI:** Aceste salopete sunt concepute pentru a proteja lucrătorii împotriva substanțelor periculoase sau produsele și procesele sensibile împotriva contaminării de către oameni. 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 organice 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. Salopetele oferă protecție împotriva particulelor fine (tipul 5), a pulverizării intense sau la înaltă presiune a lichidelor (tipul 3), a pulverizării intense a lichidelor (tipul 4) și a stropirii sau pulverizării limitate a lichidelor (tipul 6). Materialul utilizat pentru aceste salopete 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:** Acest obiect de îmbrăcăminte și/sau materialele textile nu sunt ignifuge și nu trebuie utilizate în apropierea surselor de căldură, a flăcărilor deschise, a scântei 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 aceste salopete. Utilizatorul trebuie să asigure compatibilitatea dintre reactivi și obiectul de îmbrăcăminte înainte de utilizare. În plus, utilizatorul trebuie să verifice datele privind permeabilitatea materialului la substanțele chimice utilizate. 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. Aceste salopete pot fi utilizate cu sau fără benzi elastice pentru degetele mari. Benzile elastice pentru degetele mari ale acestei salopete trebuie utilizate numai cu un sistem de mânășu duble, în cazul căruia utilizatorul așează banda elastică peste mânășu interioară, iar mânășu exterioră este petrecută peste mânășu salopetei. Pentru un nivel maxim de protecție, mânășurile exterioare trebuie fixate pe mânășu cu bandă adezivă. Aceste obiecte de îmbrăcăminte corespund cerințelor privind rezistența suprafeței specificate de standardul EN 1149-5:2008, 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. Tratatamentul 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 10<sup>9</sup> ohmi, de exemplu utilizând încălțăminte adecvată, o mocheta adecvată, un cablu de împănțare sau orice alte mijloace adecvate. Îmbrăcăminte de protecție cu proprietăți de disipare a sarcinilor electrostatice nu trebuie deschisă sau scoasă în prezența atmosferelor inflamabile sau explozive sau în timpul manipulării substanțelor inflamabile sau explozive. Îmbrăcăminte de protecție cu proprietăți de disipare a sarcinilor electrostatice nu trebuie utilizată în atmosfere îmbogățite cu oxigen 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 exterioră, îmbrăcăminte interioară, încălțăminte și alte echipamente de protecție personală. ⚠ Deși materialul corespunde cerințelor de rezistență a suprafeței conform EN 1149-5:2008, 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 atmosfere 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 acestor salopete într-o anumită aplicație, luând în calcul performanțele de protecție, confortul utilizatorului și solicitarea termică. DuPont nu își asumă nicio responsabilitate pentru utilizarea incorectă a acestor salopete.

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

**DEPOZITAREA ȘI TRANSPORTUL:** Aceste salopete pot fi depozitate la temperaturi de 15-25°C, într-un loc întunecos (o cutie de carton), complet ferit de expunerea la radiații UV. DuPont a efectuat teste în conformitate cu ASTM D-572, în urma cărora a conștientizat 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 DEȘURI:** Aceste salopete pot fi incinerate sau îngropate într-o groapă de deșuri controlate, fără a afecta mediul înconjurător. Eliminarea la deșuri 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](http://www.safespec.dupont.co.uk).










**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 προστατευτούν ευαίσθητα προϊόντα και διαδικασίες από τη μόλυνση που προέρχεται από ανθρώπινες δραστηριότητες. Ανάλογα με την τοξικότητα της χημικής ουσίας και τις συνθήκες έκθεσης, συνήθως χρησιμοποιούνται για την προστασία από συγκεκριμένα ανόργανα και οργανικά υγρά, καθώς και από έντονους ή υπό πίεση ψεκασμούς υγρών, όπου η πίεση έκθεσης δεν είναι υψηλότερη από εκείνη που χρησιμοποιήθηκε στη μέθοδο δοκιμής 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 σφικτά στην κοκούλα, καθώς και πρόσθετη επίδεση γύρω από την κοκούλα, τις μανσέτες και τους αστραγάλους. Οι φόρμες εργασίας παρέχουν προστασία από λεπτά σωματίδια (Τύπος 5), έντονους ή υπό πίεση ψεκασμούς 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 μοναδικές ιδιότητες έναντι μολυσματικών παραγόντων.

**ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΧΡΗΣΗΣ:** Το συγκεκριμένο ένδυμα ή/και ύφασμα δεν είναι πυρίμαχο και δεν θα πρέπει να χρησιμοποιείται κοντά σε πηγές θερμότητας, γυμνή φλόγα, σπινθήρες ή σε εν δυνάμει εύφλεκτα περιβάλλοντα. Το Tyvek® τήκεται στους 135°C, η επένδυση του υφάσματος 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 καθιστά απαραίτητες τις φόρμες μεγαλύτερης μηχανικής αντοχής και καλύτερης μονωτικής ιδιότητας από αυτές που παρέχουν οι συγκεκριμένες φόρμες. Ο χρήστης θα πρέπει να εξασφαλίσει κατάλληλη συμβατότητα αντιδραστήριου και ενδυνάμει 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 κοκούλα με ταινία. Ο χρήστης θα πρέπει να βεβαιωθεί ότι η μάσκα εφαρμόζει στο σχεδιασμό της κοκούλας και ότι είναι δυνατή η σταθερή επίδεση κολλητικής ταινίας σε περίπτωση που απαιτείται από την εφαρμογή. Κατά την εφαρμογή της ταινίας, θα πρέπει να επιδεικνύεται προσοχή ώστε να μην δημιουργηθούν ζάρες στο ύφασμα ή στην ταινία, καθώς θα δημιουργηθούν ενεργήσεις ως διαυλοι. Κατά την εφαρμογή της ταινίας στην κοκούλα, 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 το άτομο που φοράει τη φόρμα 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 επιφανειακής αντοχής του προτύπου EN 1149-5:2008, όταν αυστηροποιείται κατά το πρότυπο EN 1149-1:2006, αλλά μόνο η εσωτερική επιφάνεια διαθέτει αντιστατική επικάλυψη. Αυτό θα πρέπει να λαμβάνεται υπ' όψιν σε περίπτωση γείωσης του ενδύματος. Η αντιστατική επεξεργασία είναι αποτελεσματική μόνο όταν η σχετική υγρασία είναι τουλάχιστον 25% και ο χρήστης θα πρέπει να 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 10<sup>9</sup> Ω, π.χ. με τη χρήση κατάλληλων υποδημάτων/δαπέδου, καλωδίου γείωσης ή άλλου κατάλληλου μέσου. Ο προστατευτικός ρουχισμός διάχυσης στατικού ηλεκτρισμού δεν πρέπει να ανοίγεται ή να αφαιρείται σε εύφλεκτο ή εκρηκτικό περιβάλλον ή κατά το χειρισμό εύφλεκτων ή εκρηκτικών ουσιών. Ο προστατευτικός ρουχισμός διάχυσης στατικού ηλεκτρισμού δεν πρέπει να χρησιμοποιείται σε περιβάλλον πλοίοιο σε οξυγόνο χωρίς προηγούμενη έγκριση από τον υπεύθυνο μηχανικό ασφαλείας. Η αποτελεσματικότητα διάχυσης του ρουχισμού διάχυσης στατικού ηλεκτρισμού μπορεί να επηρεαστεί από τη σχετική υγρασία, τη φυσιολογική φθορά, την πιθανή μόλυνση και τη γήρανση. Ο προστατευτικός ρουχισμός διάχυσης στατικού ηλεκτρισμού καλύπτει μόνον όλα τα υλικά που δεν είναι σε συμμόρφωση κατά τη συνήθη χρήση (συμπεριλαμβανονται το σκόψιμο και οι κινήσεις). Σε καταστάσεις όπου το επίπεδο διάχυσης στατικού ηλεκτρισμού συνιστά σημαντική ιδιότητα αποτελεσματικότητας, οι τελικοί χρήστες θα πρέπει να αξιολογούν την αποτελεσματικότητα ολοκλήρου του εξοπλισμού που φορούν, συμπεριλαμβανομένων εξωτερικών ενδυμάτων, εσωτερικών ενδυμάτων, υποδημάτων και άλλων ΜΑΠ.  Παρόλο που το ύφασμα πληροί τις απαιτήσεις επιφανειακής αντίστασης του προτύπου EN 1149-5:2008, το μοντέλο με κάλτσες απομονώνει τα πόδια του ατόμου που φοράει τη φόρμα από απορροφητικά υποδημάτα και, συνεπώς, αποτρέπει τη γείωση. Το μοντέλο με κάλτσες δεν επιτρέπει σωστή γείωση από τα πόδια του ατόμου που φοράει τη φόρμα. Απαιτείται συμπληρωματικός μηχανισμός γείωσης, π.χ. καλώδιο γείωσης. Ο υπεύθυνος ασφαλείας έχει την αποκλειστική αρμοδιότητα να κρίνει εάν και πώς το μοντέλο με κάλτσες 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 το σωστό συνδυασμό ολοκληρωμένης προστατευτικής φόρμας και βοηθητικού εξοπλισμού (γάντια, μπότες, εξοπλισμός αναπνευστικής προστασίας κ.λπ.), καθώς και το χρόνο για τον οποίο μπορούν να φορεθούν οι συγκεκριμένες φόρμες για μια συγκεκριμένη εργασία, ανάλογα με την προστατευτική τους απόδοση, την άνεση που παρέχουν και την καταπόνηση που προκαλούν στο 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 φυλάσσονται σε θερμοκρασία μεταξύ 15 και 25°C σε σκοτεινό μέρος (χαρτοκιβώτιο) χωρίς έκθεση σε υπεριώδη (UV) ακτινοβολία. Η DuPont έχει εκτελέσει δοκιμές σύμφωνα με την τυπική μέθοδο ASTM D-572 και, σύμφωνα με τα αποτελέσματα, το συγκεκριμένο ύφασμα διατηρεί τη φυσική αντοχή του για διάστημα 10 ετών. Οι αντιστατικές ιδιότητες ενδέχεται να περιοριστούν με το χρόνο. Ο χρήστης θα πρέπει να βεβαιωθεί ότι η αποτελεσματικότητα διάχυσης επαρκεί για την εφαρμογή. Το προϊόν θα πρέπει να μεταφέρεται και να φυλάσσεται στην αρχική του συσκευασία.

**ΔΙΑΘΕΣΗ:** Οι συγκεκριμένες φόρμες εργασίας μπορούν να 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](http://www.safespec.dupont.co.uk).

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

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

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

Комбинезон



**EAC**

ТР ТС 019/2011

Уровень Защиты КК,  
Ц50, Пм, Нс, Нм, Вн, Ву

РУССКИЙ

#### ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

**ОБОЗНАЧЕНИЯ НА ВНУТРЕННЕЙ ЭТИКЕТКЕ** 1 Товарный знак. 2 Изготовитель комбинезона. 3 Обозначение модели: Tychem® 6000 F и Tychem® 6000 F с носками. Это защитные комбинезоны с капюшоном, с проклеенными швами и эластичными манжетами на штанинах и рукавах, а также эластичной вставкой по краю капюшона и на талии. Для дополнительной защиты комбинезоны Tychem® 6000 F with socks model ЧНА6 производятся со штылистыми носками. В данной 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, выданные организацией SGS United Kingdom, Weston-super-Mare, BS22 6WA, UK (Соединенное Королевство), которой уполномоченным органом Европейской комиссии присвоен номер 0120. 5 Подтверждение соответствия требованиям европейских стандартов в отношении костюмов 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 1149-5:2008.  См. ограничения по использованию модели с носками. 7 Данные комбинезоны обеспечивают полную защиту тела в соответствии с требованиями европейских стандартов в отношении костюмов химической защиты: EN 14605:2005 + A1:2009 (типы 3 и 4), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (тип 5) и EN 13034:2005 + A1:2009 (тип 6). Также они 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 Пользователь должен ознакомиться с настоящей инструкцией по применению. 10 На графическом изображении размеров указываются измерения тела в сантиметрах и соответствующие буквенные обозначения. Снимите с себя мерки и выберите правильный размер. 11 Страна-производитель. 12 Дата изготовления. 13 Легковоспламеняющийся материал. Беречь от огня. Одежда данного типа и (или) материалы не являются огнестойкими и не должны использоваться вблизи источника тепла, открытого огня, искр или в среде, где существует риск воспламенения. 14 Не использовать повторно.  15 Информация о сертификации помимо маркировки CE и уполномоченного органа сертификации ЕС.

#### ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОМБИНЕЗОНОВ.

ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА МАТЕРИАЛА			
Испытание	Метод испытания	Результат	Класс по EN*
Стойкость к истиранию	EN 530 (метод 2)	> 2 000 циклов	6/6**
Стойкость к образованию трещин при многократном изгибе	EN ISO 7854 (метод В)	> 1 000 циклов	1/6**
Прочность на трапециевидный разрыв	EN ISO 9073-4	> 20 Н	2/6
Прочность на разрыв при растяжении	EN ISO 13934-1	> 100 Н	3/6
Устойчивость к прокалыванию	EN 863	> 10 Н	2/6
Поверхностное сопротивление при отн. влажности 25 %***	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2008****	внутри ≤ 2,5 x 10 <sup>9</sup> Ом	Н/П

Н/П — 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-ксилол	3/3	3/3
1-бутанол	3/3	3/3

\* В соответствии со стандартом EN 14325:2004

#### УСТОЙЧИВОСТЬ МАТЕРИАЛА К ГЕРМЕТИЗИРОВАННЫМ ШВОМ К ПРОНИКНОВЕНИЮ ЖИДКОСТЕЙ (EN ISO 6529 МЕТОД А — ВРЕМЯ ПРОРЫВА НА 1 МКГ/СМ<sup>2</sup>/МИН)

Химическое соединение	Время прорыва (мин)	Класс по EN*
Метанол	> 480	6/6
Хлорбензол	> 480	6/6
Ацетонитрил	> 480	6/6
Толуол	> 480	6/6
Н-гексан	> 480	6/6

\* В соответствии со стандартом EN 14325:2004

#### УСТОЙЧИВОСТЬ МАТЕРИАЛА К ПРОНИКНОВЕНИЮ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ИНОЕКЦИЙ

Испытание	Метод испытания	Класс по EN*
Устойчивость к проникновению крови и биологических жидкостей (с использованием синтетической крови)	ISO 16603	6/6
Устойчивость к проникновению переносимых кровью патогенных возбудителей (с использованием бактериофага Phi-X174)	ISO 16604 (процедура С)	6/6
Устойчивость к просачиванию зараженных жидкостей	EN ISO 22610	6/6

\* В соответствии со стандартом EN 14126:2003

**УСТОЙЧИВОСТЬ МАТЕРИАЛА К ПРОНИКНОВЕНИЮ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ИНФЕКЦИЙ**

Испытание	Метод испытания	Класс по EN*
Устойчивость к проникновению биологически зараженных распыляемых веществ	ISO/DIS 22611	3/3
Устойчивость к проникновению биологически зараженной пыли	ISO 22612	3/3

\* В соответствии со стандартом EN 14126:2003

**ИСПЫТАНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК ИЗДЕЛИЯ**

Метод испытания	Результат	Класс по EN
Тип 3: испытание струей жидкости (EN ISO 17491-3)	Соответствует*	Н/П
Тип 4: испытание распылением под сильным напором (EN ISO 17491-4, метод В)	Соответствует	Н/П
Тип 5: испытание на проникновение распыляемых частиц (EN ISO 13982-2)	Соответствует* • $L_{90}/90 \leq 30\%$ • $L_8/10 \leq 15\%$ **	Н/П
Коэффициент защиты в соответствии с EN 1073-2	> 5	1/3*
Тип 6: испытание обрызгиванием (EN ISO 17491-4, метод А)	Соответствует	Н/П
Прочность швов (EN ISO 13935-2)	> 125 Н	4/6***

Н/П — неприменимо \* Испытание проведено с герметизированными капюшоном и манжетами на руках и штанинах

\*\* 82/90 означает, что 91,1% всех значений проникновения внутрь  $L_{90}$  составляет  $\leq 30\%$ , а 8/10 означает, что 80% всех значений полного проникновения внутрь  $L_8$  составляет  $\leq 15\%$  \*\*\* В соответствии со стандартом EN 14325:2004Дополнительную информацию о степени барьерной защиты можно получить у поставщика или в компании DuPont: [www.ipp.dupont.com](http://www.ipp.dupont.com)

**СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ.** Эти комбинезоны предназначены для защиты пользователя от опасных веществ, продуктов и процессов от загрязнения при контакте с людьми. В зависимости от степени химической токсичности и условий воздействия комбинезоны обычно применяются для защиты от воздействия определенных неорганических и органических жидкостей, а также распыляемых (насыщенных или под давлением) жидкостей (давление не выше применяемого при методе испытаний по типу 3). Для достижения заявленной степени защиты необходимо использовать маску с соответствующим условиям воздействия фильтром и плотно прилегающий к ней капюшон, дополнительно герметизировать капюшон, а также манжеты рукавов и штанин при помощи клейкой 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 комбинезонов, прошел все испытания по стандарту EN 14126:2003 (одежда для защиты от инфекционных веществ). Испытание было проведено в условиях воздействия, определенных в стандарте EN 14126:2003 и приведенных в таблице выше. Полученные результаты позволяют сделать вывод, что материал обеспечивает надежную барьерную защиту от инфекционных агентов.

**ОГРАНИЧЕНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ.** Одежда данного типа и (или) материалы не являются огнестойкими и не должны использоваться вблизи источника тепла, открытого огня, искр или в среде, где существует риск воспламенения. Сам материал Тувек® 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. В случае присутствия в среде частиц очень малых размеров, интенсивного распыления и разбрызгивания опасных веществ может возникнуть необходимость применения защитных комбинезонов с более высокой степенью механической прочности или барьерной защиты, чем у предлагаемых моделей. Перед применением пользователь должен удостовериться, что комбинезон может быть использован для защиты от конкретного реагента. Кроме того, пользователь должен проверить данные о совместимости используемых веществ с материалом комбинезона 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 образовались складки, так как через них могут проникать различные вещества. Для герметизации капюшона клейкой лентой используйте короткие отрезки (около 10 см) и наклеивайте их внахлест. Защитные комбинезоны могут использоваться с петлями для больших пальцев или без них. Петли для больших пальцев могут быть использованы только с двойными перчатками. Они надеваются на большие пальцы рук, одетых в перчатки, при этом вторую пару перчаток следует надевать поверх рукавов комбинезона. Для максимальной защиты необходимо примотать клейкой лентой внешнюю перчатку к рукаву на стыке. Комбинезоны соответствуют требованиям к поверхностному сопротивлению по стандарту EN 1149-5:2008 при измерении в соответствии со стандартом EN 1149-1:2006, но имеют антистатическое покрытие только с внутренней стороны. Это необходимо учитывать при заземлении. Антистатическая обработка эффективна только при относительной влажности не менее 25%. Необходимо обеспечить надлежащее заземление комбинезона и носящего его сотрудника. Параметры рассеивания электростатического заряда комбинезона и пользователя должны поддерживаться на таком уровне, чтобы сопротивление между пользователем, носящим одежду с антистатическими свойствами, и землей не превышало 10<sup>8</sup> Ом. Для этого пользователь может надеть соответствующую обувь, а также может применяться специальное напольное покрытие, кабель заземления и другие подходящие средства. Запрещено расстегивать или снимать антистатическую одежду при наличии в среде легковоспламеняемых или взрывоопасных веществ и во время работы с ними. Не допускается использование антистатической одежды в насыщенной кислородом среде без предварительного согласования с инженером по технике безопасности. На способность антистатической одежды рассеивать электростатические разряды могут влиять уровень относительной влажности, износ, потенциальное заражение и длительный срок службы изделия. Антистатическая одежда должна постоянно покрывать все не соответствующие техническим требованиям ткани и материалы во время использования (в т. ч. при наклоне и движениях). Если параметры уровня рассеивания достигают критического значения, пользователь должен самостоятельно оценить степень защиты всего защитного комплекта, включая верхнюю одежду, одежду, используемую под верхней, обувь и другие СИЗ. ⚠ Несмотря на соответствие материала требованиям к поверхностному сопротивлению по стандарту EN 1149-5:2008, модель с носками может изолировать пользователя от рассеивающей электрический заряд обуви, тем самым препятствуя заземлению. Модель с носками не позволяет обеспечить должное 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 поставщику или в компанию DuPont. Пользователь должен оценить степень риска и выбрать соответствующее СИЗ. Пользователь должен самостоятельно принять решение о правильности сочетания полностью защищающего тело комбинезона и вспомогательных средств защиты (перчаток, ботинок, респиратора и др.), а также о продолжительности использования одного и того же комбинезона для конкретной работы с учетом его защитных характеристик, удобства ношения и тепловой нагрузки. Компания DuPont не несет ответственности за неправильное применение защитных комбинезонов.

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

**ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА.** Защитные комбинезоны могут храниться при температуре 15–25°C в темном месте (например, картонной коробке), защищенном от попадания ультрафиолетовых лучей. Проведенные компанией DuPont в соответствии с ASTM D-572 испытания на естественный и ускоренный износ показали, что материал может сохранять свои физические свойства более 10 лет. Антистатические свойства со временем могут снизиться. Пользователь должен убедиться, что рассеивающие свойства достаточны в конкретном случае применения комбинезона. Транспортировка и хранение изделия должны осуществляться в оригинальной упаковке.

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

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

Размеры тела в см					
Размер	Обхват груди	Рост	Размер	Обхват груди	Рост
S	84 – 92	162 – 170	2XL	116 – 124	186 – 194
M	92 – 100	168 – 176	3XL	124 – 132	192 – 200
L	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 Женерал Паттон  
L-2984 Люксембург

**www.ipp.dupont.com****EUROPE, MIDDLE EAST & AFRICA**

**DuPont Personal Protection**  
DuPont de Nemours Luxembourg (s.à r.l.)  
L-2984 Luxembourg  
Tel: (352) 3666 5111

**UNITED STATES**

Customer Service  
1-800-931-3456

**ASIA PACIFIC**

<b>Australia</b> Tel: (1800) 789 308 Fax: (03) 9935 5636	<b>Hong Kong</b> Tel: (852) 2734 5345 Fax: (852) 2724 4458	<b>Indonesia</b> Tel: (6221) 782 2555 Fax: (6221) 782 2565	<b>Korea</b> Tel: (82) 2 2222 5200 Fax: (82) 2 2222 4570	<b>New Zealand</b> Tel: (612) 9923 6111 Fax: (613) 9935 5636	<b>Singapore</b> Tel: (65) 6374 8690 Fax: (65) 6374 8694	<b>Thailand</b> Tel: (662) 659 4000 Fax: (662) 659 4001
<b>China</b> Tel: (86) 21 3862 2888 Fax: (86) 21 3862 2879	<b>India</b> Tel: (91) 124 4091818 Fax: (91) 124 2540889	<b>Japan</b> Tel: (813) 5521 2600 Fax: (813) 5521 2601	<b>Malaysia</b> Tel: (603) 2859 0700 Fax: (603) 2859 9079	<b>Philippines</b> Tel: (632) 818 9911 Fax: (632) 818 9659	<b>Taiwan</b> Tel: (886) 2719 1999 Fax: (886) 2719 0852	<b>Vietnam</b> Tel: (848) 3824 3192 Fax: (848) 3824 3191

**LATIN AMERICA**

<b>Argentina</b> DuPont™ TeleSolutions: +54 0800-33-38766 www.dupont.com.ar	<b>Brasil</b> DuPont™ TeleSolutions: 0800-171715 www.dupont.com.br www.epi.dupont.com.br SafeSPEC™ Brasil: safespec.dupont.com.br	<b>Chile</b> DuPont™ TeleSolutions: +56-2 362-2423 (desde Santiago) / 362-2200 (oficinas centrales en Santiago) www.dupont.cl	<b>Colombia</b> DuPont™ TeleSolutions: +57-1 653-8208 (desde Bogotá) / 629-2202 (oficinas centrales en Bogotá) www.dupont.com.co	<b>México</b> DuPont™ TeleSolutions: 5722-1150 Lada Sin Costo: 01-800-849-7514 www.dupont.com.mx	<b>Venezuela</b> DuPont™ TeleSolutions: +58 212 300-8443 / (0212) 992 6022 (oficinas centrales en Caracas) www.dupont.com.ve
--	---	---	--	---	---