



TYCHA5TWH16

# Tyvek® 600 Plus

DuPont™ Tyvek® 600 Plus mit Socken. Anzug mit Kapuze. Überklebte Nähte. Daumenschlaufen. Abgedeckte Gummizüge an Ärmel- und Beinenden und Kapuze. Eingeklebter Gummizug im Rückenbereich. Angearbeitete Socken und Stiefelstulpen. Tyvek® Reißverschluss. Selbstklebende Reißverschluss- und Kinnabdeckung. Weiß.

Name	Beschreibung
Vollständige Artikelnummer	TYCHA5TWH16
Material	Tyvek®
Design	Anzug mit Kapuze und Gummizügen, Daumenschlaufen, angearbeiteten Socken und Stiefelstulpen
Nähte	Genäht und überklebt, blau
Farbe	Weiß
Größen	XS, SM, MD, LG, XL, 2X, 3X, 4X, 5X, 6X, 7X
Anzahl	80 pro Karton, einzeln verpackt

## MERKMALE UND PRODUKTANGABEN

DuPont™ Tyvek® 600 Plus mit Socken. Anzug mit Kapuze, angearbeiteten Socken und kniehocher Stiefelstulpe. Erhältlich in Weiß in den Größen XS bis 7X. Robust und leicht; weniger als 250g pro Anzug. Selbstklebende Kinnabdeckung für dichten Abschluss des Anzugs an Atemmasken. Gummizüge an Kapuze, Ärmel- und Beinenden. Eingeklebter Gummizug im Rückenbereich. Elastische Daumenschlaufen verhindern ein Hochrutschen der Ärmel.

Tyvek® Schutzanzüge bestehen aus sehr feinen, versponnenen Endlofasern aus Polyethylen hoher Dichte und bieten eine ideale Kombination aus Schutz, Haltbarkeit und Tragekomfort. Tyvek® ist luft- und wasserdampfdurchlässig und ist abweisend gegenüber wasserbasierenden Flüssigkeiten und Sprühnebel. Es bietet eine sehr hohe Barriere gegen feine Partikel und Fasern mit einer Größe von mehr als einem Mikrometer. Zudem ist es äußerst fusselfrei und antistatisch ausgerüstet.

Typische Einsatzgebiete für Tyvek® 600 Plus Schutzanzüge sind Wartungs- und Rückbauarbeiten in der Nuklearindustrie, Pharmazeutischen Industrie, Forschungs- und Biosicherheitslaboratorien sowie medizinische\* Anwendungen sowie Exposition gegenüber Infektionserregern.\*Beachten Sie die örtlichen Vorschriften für Medizinprodukte.

- Zertifiziert nach Verordnung (EU) 2016/425
- Chemikalienschutzkleidung, Kategorie III, Typ 4-B, 5-B und 6-B
- EN 14126 (Schutzkleidung gegen Infektionserreger)
- Antistatische Ausrüstung (EN 1149-5) - auf beiden Seiten
- Überklebte Nähte für Schutz und Belastbarkeit
- Tyvek® Reißverschluss mit selbstklebender Abdeckung für noch mehr Schutz
- Geeignet für den Einsatz in Reinräumen der GMP-Klasse C/D (ISO-Klasse 6-9)
- Kapuzenform und Gummizug an der Kapuze sorgen für dichten Sitz rund um Atemschutzmasken

## ZUSÄTZLICHE AUSRÜSTUNG ERFORDERLICH

- Bitte lesen und befolgen Sie die Gebrauchsanweisung sorgfältig.
- Tragen Sie entsprechend der Gefährdungsbeurteilung weitere geeignete persönliche Schutzausrüstung wie zum Beispiel Atem-, Augen-, Kopf-, Hand- und Fußschutz

## GRÖSSEN

Produktgröße	Artikelnummer	Informationen hinzufügen
SM	D13495777	
MD	D13495765	
LG	D13398948	
XL	D13398935	
2X	D13398927	
3X	D13495744	
4X	D14981475	MTO
5X	D14981485	MTO
6X	D14981494	MTO

## Physikalische Eigenschaften



Die für das ausgewählte Produkt angezeigten mechanischen Eigenschaften des Schutzbekleidungsmaterials werden (soweit zutreffend) gemäß Testmethoden und entsprechender Europäischer Normen aufgeführt. Eigenschaften wie Abriebfestigkeit, Beständigkeit gegen Biegen, Zugfestigkeit und Widerstand gegen Durchstoßen können bei der Beurteilung der Schutzleistung hilfreich sein.

Eigenschaft	Testmethode	Typisches Ergebnis	EN
Abriebfestigkeit <sup>7</sup>	EN 530 Method 2	>100 Zyklen	2/6 <sup>1</sup>
Basisgewicht	DIN EN ISO 536	41.5 g/m <sup>2</sup>	N/A
Farbe	N/A.	Weiß	N/A
Einwirkung hoher Temperaturen	N/A.	Schmelzpunkt ~135 °C	N/A
Biegerissbeständigkeit <sup>7</sup>	EN ISO 7854 Methode B	>100000 Zyklen	6/6 <sup>1</sup>
Durchstoßfestigkeit	EN 863	>10 N	2/6 <sup>1</sup>
Widerstand gegen Durchdringung von Wasser	AATCC 127	>10 kPa	N/A
Oberflächenwiderstand bei 25 % r.F., Innenseite <sup>7</sup>	EN 1149-1	< 2,5 • 10 <sup>9</sup> Ohm	N/A
Oberflächenwiderstand bei 25 % r.F., Außenseite <sup>7</sup>	EN 1149-1	< 2,5 • 10 <sup>9</sup> Ohm	N/A
Zugfestigkeit (in Längsrichtung)	DIN EN ISO 13934-1	>60 N	2/6 <sup>1</sup>
Zugfestigkeit (in Querrichtung)	DIN EN ISO 13934-1	>60 N	2/6 <sup>1</sup>
Weiterreißfestigkeit (in Längsrichtung)	EN ISO 9073-4	>10 N	1/6 <sup>1</sup>
Weiterreißfestigkeit (in Querrichtung)	EN ISO 9073-4	>10 N	1/6 <sup>1</sup>

1 Gemäß EN 14325 2 Gemäß EN 14126 3 Gemäß EN 1073-2 4 Gemäß EN 14116 12 Gemäß EN 11612 5 Vorderseite Tyvek ® / Rückseite 6 Basierend auf Tests gemäß ASTM D-572 7 Weitere Informationen, Einsatzbeschränkungen und Warnhinweise in der Gebrauchsanweisung > Größer als < Kleiner als <= Kleiner als oder gleich N/A Nicht zutreffend STD DEV Standardabweichung

## KOMFORT



Der Tragekomfort eines Schutzanzugs ist vor allem abhängig von seinem Gewicht, seiner Wasserdampf- und Luftdurchlässigkeit (Atmungsaktivität) und seinen isolierenden Eigenschaften. Die gemäß gängigen Testmethoden ermittelten Werte werden hier aufgeführt und können - wie alle anderen Daten - zum Produktvergleich herangezogen werden.

Eigenschaft	Testmethode	Typisches Ergebnis	EN
Luftdurchlässigkeit (Gurley-Methode)	TAPPI T460	< 45 s	N/A

2 Gemäß EN 14126 5 Vorderseite Tyvek® / Rückseite Nicht zutreffend > Größer als < Kleiner als <= Kleiner als oder gleich N/A

## BIOBARRIERE



Detaillierte Informationen zur Schutzleistung (Widerstand gegen Durchdringen) von DuPont Schutzkleidung gegen biologisch kontaminierte Sprühnebel, Flüssigkeiten und Stäube sowie Blut, Körperflüssigkeiten und blutgetragene Pathogene.

Eigenschaft	Testmethode	Typisches Ergebnis	EN
Penetrationswiderstand gegen biologisch kontaminierte Aerosole	ISO/DIS 22611	$1 < \log \text{ratio} < 3$	1/3 <sup>2</sup>
Penetrationswiderstand gegen Blut und Körperflüssigkeiten (unter Verwendung von künstlichem Blut)	ISO 16603	3,5 kPa	3/6 <sup>2</sup>
Penetrationswiderstand gegen blutgetragene Pathogene (unter Verwendung von Phi-X174 Bakteriophage)	ISO 16604 Procedure C	1,75 kPa	2/6 <sup>2</sup>
Penetrationswiderstand gegen kontaminierte Flüssigkeiten	EN ISO 22610	$\leq 15$ Minuten	1/6 <sup>2</sup>
Penetrationswiderstand gegen kontaminierte Stäube	ISO 22612	$2 < \log \text{cfu} < 3$	1/3 <sup>2</sup>

<sup>2</sup> Gemäß EN 14126 > Größer als < Kleiner als <= Kleiner als oder gleich

## PENETRATION UND ABWEISUNG



Eine spezielle Testmethode, EN ISO 6530, dient zur Bestimmung des Penetrations-, Absorptions- und Abweisungsindex von Schutzkleidungsmaterialien gegenüber flüssigen Chemikalien. Die hier aufgelisteten Werte zeigen den Widerstand gegen Durchdringung und die Abweisung von DuPont Materialien gegenüber 30%iger Schwefelsäure und 10%iger Natronlauge.

Eigenschaft	Testmethode	Typisches Ergebnis	EN
Flüssigkeitsabweisung, Natronlauge (10-prozentig)	EN ISO 6530	>95 %	3/3 <sup>1</sup>
Flüssigkeitsabweisung, Schwefelsäure (30-prozentig)	EN ISO 6530	>95 %	3/3 <sup>1</sup>
Penetrationswiderstand, Natronlauge (10-prozentig)	EN ISO 6530	<1 %	3/3 <sup>1</sup>
Penetrationswiderstand, Schwefelsäure (30-prozentig)	EN ISO 6530	<1 %	3/3 <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Gemäß EN 14325 > Größer als < Kleiner als <= Kleiner als oder gleich

## LEISTUNGSEIGENSCHAFTEN DES GESAMTANZUGES



Informationen zum Leistungseigenschaften des Gesamtanzuges. Umfasst wichtige Eigenschaften wie Schutz gegen radioaktive Kontamination, Nahtstärke oder Lagerbeständigkeit. Nach innen gerichtete Leckage, Widerstand gegen Flüssigkeitspenetration und Angaben zur Zertifizierung (Typ) sind hier aufgeführt.

Eigenschaft	Testmethode	Typisches Ergebnis	EN
Lagerbeständigkeit <sup>7</sup> .	N/A.	10 Jahre <sup>6</sup>	N/A
Nahtstärke.	EN ISO 13935-2	>75 N	3/6 <sup>1</sup>
Nominaler Schutzfaktor <sup>7</sup> .	EN 1073-2	>50	2/3 <sup>3</sup>
Typ 4: Widerstand gegen das Durchdringen von Flüssigkeiten (High Level Spray Test)	EN ISO 17491-4, Methode B	Bestanden	N/A
Typ 5: Nach innen gerichtete Leckage <sup>11</sup>	EN ISO 13982-2	0.2 %	N/A
Typ 5: Nach innen gerichtete Leckage luftgetragener Feststoffteilchen.	EN ISO 13982-2	Bestanden	N/A
Typ 6: Widerstand gegen das Durchdringen von Flüssigkeiten (Low Level Spray Test).	EN ISO 17491-4, Methode A	Bestanden	N/A

1 Gemäß EN 14325 3 Gemäß EN 1073-2 12 Gemäß EN 11612 13 According to EN 11611 5 Vorderseite Tyvek® / Rückseite 6 Basierend auf Tests gemäß ASTM D-572 7 Weitere Informationen, Einsatzbeschränkungen und Warnhinweise in der Gebrauchsanweisung 11 Basierend auf einem Durchschnittswert aus 10 Schutzanzügen, 3 Aktivitäten, 3 Messpunkten > Größer als < Kleiner als <= Kleiner als oder gleich N/A Nicht zutreffend \* Basierend auf dem niedrigsten Einzelwert

## Warnung

- Der Anzug schützt nicht vor radioaktiver Strahlung
- Dieses Kleidungsstück und/oder dieses Material sind nicht flammhemmend und dürfen nicht in Gegenwart von großer Hitze, offenem Feuer, Funkenbildung oder in potentiell brandgefährdeten Umgebungen eingesetzt werden
- Die hierin enthaltenen Informationen entsprechen unserem Kenntnisstand am Tag der Veröffentlichung. Wir behalten uns vor, die Informationen zu ändern, sofern neue Erkenntnisse und Erfahrungen erhältlich sind. Die hierin enthaltenen Daten entsprechen den üblichen Produkteigenschaften und beziehen sich ausschließlich auf das jeweilige Material; die Daten können unter Umständen nicht gelten, sofern die Materialien in Kombination mit anderen Materialien, Zusätzen oder in anderen Prozessen genutzt werden, sofern nicht ausdrücklich anderweitig angegeben. Die Daten sind nicht gedacht, Spezifikationsgrenzen festzulegen oder allein als Grundlage für ein Design; sie sind nicht dazu gedacht, Tests zu ersetzen, die von dem Anwender durchzuführen sind, um sich von der Eignung eines bestimmten Materials für einen speziellen Zweck zu überzeugen. Da DuPont nicht alle Variationen des endgültigen Gebrauches berücksichtigen kann, übernimmt DuPont keine Gewährleistung und keine Haftung im Zusammenhang mit der Nutzung der Informationen. Diese Publikation stellt keine Gewährung einer Lizenz oder eine Empfehlung zur Verletzung von Patentrechten dar.

## PERMEATIONSDATEN



Permeation ist ein Vorgang, bei dem eine feste, flüssige oder gasförmige chemische Substanz ein Material auf molekularer Ebene durchdringt. Permeationsdaten helfen bei der Auswahl einer geeigneten Schutzkleidung und der Einschätzung der sicheren Tragedauer. Die Permeationsbeständigkeit von DuPont Materialien werden mit Hilfe standardisierter Testmethoden bestimmt. Die Ergebnisse können zum Beispiel nach Gefahrstoff, Stoffgruppe oder Material ausgewählt werden.

Gefahrstoff / Chemischer Name	Physischer Zustand	CAS	BT Act	BT 0.1	BT 1.0	EN	SSPR	MDPR	Cum 480	Zeit 150	ISO
Ameisensäure (30%)	Flüssig	64-18-6	imm	imm	imm		nm	0.001			
Ammonium hydroxid (16%)	Flüssig	1336-21-6	imm	imm	imm		20.3	0.005			
Ammonium hydroxid (28% - 30%)	Flüssig	1336-21-6	imm	imm	imm		16.7	0.014			
Carboplatin (10 mg/ml)	Flüssig	41575-94-4	>240	>240	>240	5	<0.001	0.001			
Carmustine (3.3 mg/ml, 10 % Ethanol)	Flüssig	154-93-8	imm	imm	>240	5	<0.3	0.001			
Cisplatin (1 mg/ml)	Flüssig	15663-27-1	>240	>240	>240	5	<0.0002	0.0002			
Cyclo phosphamide (20 mg/ml)	Flüssig	50-18-0	>240	>240	>240	5	<0.002	0.002			
Dimethyl sulfat	Flüssig	77-78-1	imm	imm	imm		>160	0.02			
Doxorubicin HCl (2 mg/ml)	Flüssig	25136-40-9	>240	>240	>240	5	<0.003	0.003			
Essigsäure (30%)	Flüssig	64-19-7	imm	imm	imm		13.5	0.001			
Ethan-1,2-diol	Flüssig	107-21-1	imm	imm	imm		6.6	0.002			
Ethylen glycol	Flüssig	107-21-1	imm	imm	imm		6.6	0.002			
Etoposide (Toposar®, Teva) (20 mg/ml, 33.2 % (v/v) Ethanol)	Flüssig	33419-42-0	>240	>240	>240	5	<0.01	<0.01			
Fluorouracil, 5- (50 mg/ml)	Flüssig	51-21-8	imm	imm	>30	2	na	0.001			
Ganciclovir (3 mg/ml)	Flüssig	82410-32-0	>240	>240	>240	5	<0.005	0.005			
Gemcitabine (38 mg/ml)	Flüssig	95058-81-4	imm	>60	>240	5	<0.4	0.005			
Glycerin	Flüssig	56-81-5	>240	>480	>480	6	0.03	0.01			
Glykolalkohol	Flüssig	107-21-1	imm	imm	imm		6.6	0.002			
Glyzerin	Flüssig	56-81-5	>240	>480	>480	6	0.03	0.01			
Ifosfamide (50 mg/ml)	Flüssig	3778-73-2	imm	imm	>240	5	<0.5	0.003		>480	6
Irinotecan (20 mg/ml)	Flüssig	100286-90-6	imm	>240	>240	5	<0.1	0.0028			
Kalilauge (40%)	Flüssig	1310-58-3	imm	imm	>30	2	0.7	0.001			

Kaliumchromat (sat)	Flüssig	7789-00-6	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005			
Methotrexate (25 mg/ml, 0.1 N NaOH)	Flüssig	59-05-2	>240	>240	>240	5	<0.001	0.001			
Mitomycin (0.5 mg/ml)	Flüssig	50-07-7	>240	>240	>240	5	<0.0009	0.0009			
Natriumacetat (sat)	Flüssig	127-09-3	imm	>480	>480	6	<0.1	0.05		>480	6
Natriumhypochlorit (10-15 % aktives Chlor)	Flüssig	7681-52-9	>240	>240	>480	6	<0.6	0.05			
Natriumhypochlorit (5.25-6%)	Flüssig	7681-52-9	>480	>480	>480	6	<0.025	0.025			
Natronlauge (10%)	Flüssig	1310-73-2	>240	>480	>480	6	<0.005	0.005			
Natronlauge (40%)	Flüssig	1310-73-2	imm	>30	>240	5	<0.005	0.005			

Gefahrstoff / Chemischer Name	Physischer Zustand	CAS	BT Act	BT 0.1	BT 1.0	EN	SSPR	MDPR	Cum 480	Zeit 150	ISO
Natronlauge (50%)	Flüssig	1310-73-2	imm	>30	>240	5	0.85	0.01			
Natronlauge (>95%, fest)	Fest	1310-73-2	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01			
Nikotin (9 mg/ml)	Flüssig	54-11-5	>480	>480	>480	6	<0.08	0.08			
Oxaliplatin (5 mg/ml)	Flüssig	63121-00-6	imm	imm	imm		na	0.006			
Paclitaxel (Hospira) (6 mg/ml, 49.7 % (v/v) Ethanol)	Flüssig	33069-62-4	>240	>240	>240	5	<0.01	<0.01			
Phosphor säure (50%)	Flüssig	7664-38-2	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05			
Propan-1,2,3-triol	Flüssig	56-81-5	>240	>480	>480	6	0.03	0.01			
Salpetersäure (10%)	Flüssig	7697-37-2	>60	>120	>480	6	na	0.05		>477	5
Salpetersäure (30%)	Flüssig	7697-37-2	imm	imm	imm		4.6	0.001			
Salzsäure (16%)	Flüssig	7647-01-0	imm	imm	imm		na	0.05			
Salzsäure (32%)	Flüssig	7647-01-0	imm	imm	imm		na	0.05			
Schwefelsäure (18%)	Flüssig	7664-93-9	>240	>240	>480	6	<0.05	0.05			
Schwefelsäure (30%)	Flüssig	7664-93-9	>10	>240	>240	5	<0.05	0.05			
Schwefelsäure (50%)	Flüssig	7664-93-9	imm	>30	>60	3	38	0.01			
Schwefelsäuredimethylester	Flüssig	77-78-1	imm	imm	imm		>160	0.02			
Sodium chloride (9 g/l)	Flüssig	7647-14-5	>240	>240	>240	5	<0.02	0.02			
Thiotepa (10 mg/ml)	Flüssig	52-24-4	imm	imm	imm		na	0.001			
Vincristine sulfate (1 mg/ml)	Flüssig	2068-78-2	>240	>240	>240	5	<0.001	0.001			
Vinorelbine (0.1 mg/ml)	Flüssig	71486-22-1	>240	>240	>240	5	<0.0209	0.00209			
Wasserstoffperoxid (10%)	Flüssig	7722-84-1	>10	>10	>480	6	<0.01	0.01			
Wasserstoffperoxid (30%)	Flüssig	7722-84-1	imm	imm	imm		>0.11	0.04			
Ätzammoniak (16%)	Flüssig	1336-21-6	imm	imm	imm		20.3	0.005			
Ätzammoniak (28% - 30%)	Flüssig	1336-21-6	imm	imm	imm		16.7	0.014			
Ätznatron (10%)	Flüssig	1310-73-2	>240	>480	>480	6	<0.005	0.005			
Ätznatron (40%)	Flüssig	1310-73-2	imm	>30	>240	5	<0.005	0.005			

Ätznatron (50%)	Flüssig	1310-73-2	imm	>30	>240	5	0.85	0.01			
Ätznatron (>95%, fest)	Fest	1310-73-2	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01			

BTAct (Tatsächliche) Durchbruchzeit bei MDPR [mins]    BT0.1 Normalisierte Durchbruchzeit bei 0,1 µg/cm<sup>2</sup>/min [mins]  
 BT1.0 Normalisierte Durchbruchzeit bei 1.0 µg/cm<sup>2</sup>/min [mins]    EN Eingruppierung gemäß EN 14325    SSPR  
 Permeationsrate im Gleichgewicht [µg/cm<sup>2</sup>/min]    MDPR Niedrigste nachweisbare Permeationsrate [µg/cm<sup>2</sup>/min]  
 CUM480 Kumulierte Permeationsmassen nach 480 min [µg/cm<sup>2</sup>]    Time150 Zeit bis zum Erreichen einer kumulierten  
 Permeationsmasse von 150 µg/cm<sup>2</sup> [mins]    ISO Eingruppierung gemäß ISO 16602    CAS CAS-Nummer (Chemical

abstracts service registry number) min Minute > Größer als < Kleiner als imm Sofort (< 10min) nm Nicht getestet  
sat Gesättigte Lösung N/A Nicht zutreffend na Nicht erreicht GPR grade Universal-Reagenztyp \* Basierend auf  
dem niedrigsten Einzelwert 8 Tatsächliche Durchbruchzeit; normalisierte Durchbruchzeit nicht verfügbar DOT5  
Degradation nach 5 min DOT30 Degradation nach 30 min DOT60 Degradation nach 60 min DOT240 Degradation  
nach 240 min BT1383 Normalisierte Durchbruchzeit bei 0.1 µg/cm<sup>2</sup>/min [mins] acc. ASTM F1383

Wichtiger Hinweis.