



INFORMAZIONI DEL PRODOTTO

DuPont™ Tyvek® 500 Xpert. Tuta con cappuccio. Design ergonomico-protettivo. Cuciture esterne rinforzate. Polsi, caviglie e viso elasticizzati. Elastico in vita (incollato). Zip e patta in Tyvek® Bianca. Eco Pack disponibile - una riduzione significativa dell'imballaggio rispetto all'imballaggio standard.

ATTRIBUTI

Numero completo del componente	TYCHF5SWHXP/TYCHF5SWHXB
Tessuto	TYVEK®
Modello	Tuta da lavoro con cappuccio ed elastici
Giunzione	Cucitura rinforzata (esterna)
Colore	Bianco
Altri colori	Blu , Verde
Taglie	SM, MD, LG, XL, 2X, 3X
Quantità cartone	100 per scatola, confezionati singolarmente/100 per scatola, Eco Pack - concetto di imballaggio sostenibile: 4 unità da 25

FEATURES

- Certificato secondo Regolamento (UE) 2016/425.
- Abbigliamento di protezione chimica, Categoria III, Tipo 5-B e 6-B
- EN 14126 (barriera contro agenti infettivi), EN 1073-2 (protezione contro contaminazione radioattiva)
- Trattamento antistatico (EN 1149-5) - su entrambi i lati.
- Cuciture esterne rinforzate
- Limitata perdita di liquidi dall'interno grazie a un design ottimizzato
- Adatto all'uso in camere bianche GMP di classe C/D (ISO classe 6-9)
- Elevata protezione da liquidi e particelle
- Design e comfort eccezionali
- Buona traspirabilità grazie alla permeabilità all'aria e al vapore acqueo
- Forma ergonomica complessiva per una perfetta vestibilità e protezione in movimento

TABLE TAILLES

TAGLIA PRODOTTO	NUMERO ARTICOLO	AGGIUNGI INFORMAZIONI
SM	D14663953	
SM	D15359234	Eco Pack
MD	D14663967	
MD	D15359243	Eco Pack
LG	D14663977	
LG	D15359254	Eco Pack
XL	D14663986	
XL	D15359261	Eco Pack
2X	D15359276	Eco Pack
2X	D14663997	
3X	D14664003	

TAGLIA PRODOTTO	NUMERO ARTICOLO	AGGIUNGI INFORMAZIONI
3X	D15359284	Eco Pack
4X	D15553613	
5X	D15553614	
6X	D15553615	
7X	D15553616	

PROPRIETÀ FISICHE

PROPRIETÀ	METODO DI PROVA	RISULTATO TIPICO	EN
Resistenza all'abrasione ⁷	EN 530 Metodo 2	>100 cicli	2/6 ¹
Peso base	DIN EN ISO 536	41.5 g/m ²	N/A
Colore	N/A.	Bianco	N/A
Esposizione a temperature elevate	N/A.	Punto di fusione ~135 °C	N/A
Resistenza alla rottura per flessione ⁷	EN ISO 7854 Metodo B	>100000 cicli	6/6 ¹
Resistenza alla perforazione	EN 863	>10 N	2/6 ¹
Resistenza alla penetrazione di acqua	AATCC 127	>10 kPa	N/A
Resistenza di superficie RH 25%, interno ⁷	EN 1149-1	< 2,5 • 10 ⁹ Ohm	N/A
Resistenza di superficie RH 25%, esterno ⁷	EN 1149-1	< 2,5 • 10 ⁹ Ohm	N/A
Resistenza alla trazione (MD)	DIN EN ISO 13934-1	>60 N	2/6 ¹
Resistenza alla trazione (XD)	DIN EN ISO 13934-1	>60 N	2/6 ¹
Resistenza allo strappo trapezoidale (MD)	EN ISO 9073-4	>10 N	1/6 ¹
Resistenza allo strappo trapezoidale (XD)	EN ISO 9073-4	>10 N	1/6 ¹

1 Secondo EN 14325 | 2 Secondo EN 14126 | 3 Secondo EN 1073-2 | 4 Secondo EN 14116 | 12 Secondo EN 11612 | 5 Tyvek® davanti / dietro |

6 In base alle prove secondo ASTM D-572 | 7 Vedere le istruzioni per l'uso per ulteriori informazioni, limitazioni e avvertenze | > Più grande di | < Più piccolo di |

<= Minore o uguale a | N/A Non applicabile | STD DEV Deviazione standard |

PRESTAZIONI DELL'INDUMENTO

PROPRIETÀ	METODO DI PROVA	RISULTATO TIPICO	EN
Conservabilità ⁷	N/A.	10 anni ⁶	N/A
Fattore di protezione ⁷	EN 1073-2	>50	2/3 ³
Resistenza della cucitura	EN ISO 13935-2	>75 N	3/6 ¹
Tipo 5: Infiltrazione all'interno ¹¹	EN ISO 13982-2	1 %	N/A
Tipo 5: Infiltrazione all'interno di particelle aeree solide	EN ISO 13982-2	Superato	N/A
Tipo 6: Resistenza alla penetrazione di liquidi (Test di resistenza agli spruzzi ridotti)	EN ISO 17491-4, Metodo A	Superato	N/A

1 Secondo EN 14325 | 3 Secondo EN 1073-2 | 12 Secondo EN 11612 | 13 According to EN 11611 | 5 Tyvek® davanti / dietro | 6 In base alle prove secondo ASTM D-572 |

7 Vedere le istruzioni per l'uso per ulteriori informazioni, limitazioni e avvertenze | 11 Based on the average of 10 suits, 3 activities, 3 probes | > Più grande di | < Più piccolo di |

<= Minore o uguale a | N/A Non applicabile | * Basato sul più basso valore singolo |

COMFORT

PROPRIETÀ	METODO DI PROVA	RISULTATO TIPICO	EN
Permeabilità all'aria (Metodo Gurley)	TAPPI T460	< 45 s	N/A



2 Secondo EN 14126 | 5 Tyvek® davanti / dietro | > Più grande di | < Più piccolo di | <= Minore o uguale a | N/A Non applicabile |

PENETRAZIONE E REPELLENZA

PROPRIETÀ	METODO DI PROVA	RISULTATO TIPICO	EN
Repellenza ai liquidi, Idrossido di sodio (10%)	EN ISO 6530	>95 %	3/3 ¹
Repellenza ai liquidi, Acido Solforico (30%)	EN ISO 6530	>95 %	3/3 ¹
Resistenza alla penetrazione di liquidi, Idrossido di sodio (10%)	EN ISO 6530	<1 %	3/3 ¹
Resistenza alla penetrazione di liquidi, Acido Solforico (30%)	EN ISO 6530	<1 %	3/3 ¹

1 Secondo EN 14325 | > Più grande di | < Più piccolo di | <= Minore o uguale a |

BARRIERA BIOLOGICA

PROPRIETÀ	METODO DI PROVA	RISULTATO TIPICO	EN
Resistenza alla penetrazione di aerosol contaminati biologicamente	ISO/DIS 22611	1 < log ratio < 3	1/3 ²
Resistenza alla penetrazione di sangue e fluidi corporei utilizzando sangue sintetico	ISO 16603	3,5 kPa	3/6 ²
Resistenza alla penetrazione di agenti patogeni trasmessi dal sangue utilizzando phi X 174 batteriofago	ISO 16604 Procedure C	1,75 kPa	2/6 ²
Resistenza alla penetrazione di liquidi contaminati	EN ISO 22610	≤ 15 min	1/6 ²
Resistenza alla penetrazione di particelle solide contaminate	ISO 22612	2 < log cfu < 3	1/3 ²

1 Secondo EN 14325 | > Più grande di | < Più piccolo di | <= Minore o uguale a |

DATI DI PERMEAZIONE DUPONT™ TYVEK® 500 XPERT

NOME SOSTANZA PERICOLOSA / CHIMICA	STATO FISICO	CAS	BT ACT	BT 0.1	BT 1.0	EN	SSPR	MDPR G/CM² /MIN	CUM 480	TEMPO 150	ISO
Acetate di sodio (sat)	Liquido	127-09-3	imm	>480	>480	6	<0.1	0.05		>480	6
Acido acetico (30%)	Liquido	64-19-7	imm	imm	imm		13.5	0.001			
Acido cloridrico (16%)	Liquido	7647-01-0	imm	imm	imm		na	0.05			
Acido cloridrico (32%)	Liquido	7647-01-0	imm	imm	imm		na	0.05			
Acido formico (30%)	Liquido	64-18-6	imm	imm	imm		nm	0.001			
Acido fosforico (50%)	Liquido	7664-38-2	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05			
Acido nitrico (10%)	Liquido	7697-37-2	>60	>120	>480	6	na	0.05		>477	5
Acido nitrico (30%)	Liquido	7697-37-2	imm	imm	imm		4.6	0.001			
Acido solforico (18%)	Liquido	7664-93-9	>240	>240	>480	6	<0.05	0.05			
Acido solforico (30%)	Liquido	7664-93-9	>10	>240	>240	5	<0.05	0.05			
Acido solforico (50%)	Liquido	7664-93-9	imm	>30	>60	3	38	0.01			
Acido solforico estere dimetilico	Liquido	77-78-1	imm	imm	imm		>160	0.02			
Alcool glicolico	Liquido	107-21-1	imm	imm	imm		6.6	0.002			
Ammoniaca caustica (16%)	Liquido	1336-21-6	imm	imm	imm		20.3	0.005			
Ammoniaca caustica (28% - 30%)	Liquido	1336-21-6	imm	imm	imm		16.7	0.014			
		41575-94-					<0.				

STAMPARE SCHEDA TECNICA

NOME SOSTANZA PERICOLOSA / CHIMICA	STATO FISICO	CAS	BT ACT	BT 0.1	BT 1.0	EN	SSPR	MDPR G/CM² /MIN	CUM 480	TEMPO 150	ISO
Carboplatin (10 mg/ml)	Liquido	4	>240	>240	>240	5	001	0.001			
Carmustine (3.3 mg/ml, 10 % Etanolo)	Liquido	154-93-8	imm	imm	>240	5	<0.3	0.001			
Cisplatin (1 mg/ml)	Liquido	15663-27-1	>240	>240	>240	5	<0.0002	0.0002			
Cromato di potassio (sat)	Liquido	7789-00-6	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005			
Cyclo phosphamide (20 mg /ml)	Liquido	50-18-0	>240	>240	>240	5	<0.002	0.002			
Dimetil solfato	Liquido	77-78-1	imm	imm	imm		>160	0.02			
Doxorubicin HCl (2 mg/ml)	Liquido	25136-40-9	>240	>240	>240	5	<0.003	0.003			
Etanolo 1,2-diolo	Liquido	107-21-1	imm	imm	imm		6.6	0.002			
Etoposide (Toposar®, Teva) (20 mg/ml, 33.2 % (v/v) Etanolo)	Liquido	33419-42-0	>240	>240	>240	5	<0.01	<0.01			
Fluorouracil, 5- (50 mg/ml)	Liquido	51-21-8	imm	imm	>30	2	na	0.001			
Ganciclovir (3 mg/ml)	Liquido	82410-32-0	>240	>240	>240	5	<0.005	0.005			
Gemcitabine (38 mg/ml)	Liquido	95058-81-4	imm	>60	>240	5	<0.4	0.005			
Glicerina	Liquido	56-81-5	>240	>480	>480	6	0.03	0.01			
Glicole etilenico	Liquido	107-21-1	imm	imm	imm		6.6	0.002			
Gluteraldeide	Liquido	56-81-5	>240	>480	>480	6	0.03	0.01			
Hydroxyde d'ammonium (16%)	Liquido	1336-21-6	imm	imm	imm		20.3	0.005			
Hydroxyde d'ammonium (28% - 30%)	Liquido	1336-21-6	imm	imm	imm		16.7	0.014			
Idrossido di potassio (40%)	Liquido	1310-58-3	imm	imm	>30	2	0.7	0.001			
Idrossido di sodio (10%)	Liquido	1310-73-2	>240	>480	>480	6	<0.005	0.005			
Idrossido di sodio (40%)	Liquido	1310-73-2	imm	>30	>240	5	<0.005	0.005			
Idrossido di sodio (50%)	Liquido	1310-73-2	imm	>30	>240	5	0.85	0.01			
Idrossido di sodio (>95%, solido)	Solido	1310-73-2	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01			
Ifosfamide (50 mg/ml)	Liquido	3778-73-2	imm	imm	>240	5	<0.5	0.003		>480	6
Ipoclorito di sodio (10-15 % active chlorine)	Liquido	7681-52-9	>240	>240	>480	6	<0.6	0.05			
Ipoclorito di sodio (5.25-6%)	Liquido	7681-52-9	>480	>480	>480	6	<0.025	0.025			
Irinotecan (20 mg/ml)	Liquido	100286-90-6	imm	>240	>240	5	<0.1	0.0028			
Methotrexate (25 mg/ml, 0.1 N NaOH)	Liquido	59-05-2	>240	>240	>240	5	<0.001	0.001			
Mitomycin (0.5 mg/ml)							<0.				

STAMPARE SCHEDA TECNICA

NOME SOSTANZA PERICOLOSA / CHIMICA	STATO FISICO	CAS	BT ACT	BT 0.1	BT 1.0	EN	SSPR	MDPR G/CM² /MIN	CUM 480	TEMPO 150	ISO
	Liquido	50-07-7	>240	>240	>240	5	0009	0.0009			
Nicotina (9 mg/ml)	Liquido	54-11-5	>480	>480	>480	6	<0.08	0.08			
Oxaliplatin (5 mg/ml)	Liquido	63121-00-6	imm	imm	imm		na	0.006			
Paclitaxel (Hospira) (6 mg /ml, 49.7 % (v/v) Etanolo)	Liquido	33069-62-4	>240	>240	>240	5	<0.01	<0.01			
Perossido di idrogeno (10%)	Liquido	7722-84-1	>10	>10	>480	6	<0.01	0.01			
Perossido di idrogeno (30%)	Liquido	7722-84-1	imm	imm	imm		>0.11	0.04			
Propano -1,2,3-triolo	Liquido	56-81-5	>240	>480	>480	6	0.03	0.01			
Soda caustica (10%)	Liquido	1310-73-2	>240	>480	>480	6	<0.005	0.005			
Soda caustica (40%)	Liquido	1310-73-2	imm	>30	>240	5	<0.005	0.005			
Soda caustica (50%)	Liquido	1310-73-2	imm	>30	>240	5	0.85	0.01			
Soda caustica (>95%, solido)	Solido	1310-73-2	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01			
Sodium chloride (9 g/l)	Liquido	7647-14-5	>240	>240	>240	5	<0.02	0.02			
Thiotepa (10 mg/ml)	Liquido	52-24-4	imm	imm	imm		na	0.001			
Vincristine sulfate (1 mg/ml)	Liquido	2068-78-2	>240	>240	>240	5	<0.001	0.001			
Vinorelbine (0.1 mg/ml)	Liquido	71486-22-1	>240	>240	>240	5	<0.0209	0.00209			

BTAct Tempo di passaggio (attuale) al tasso MDPR [mins] | BT0.1 Tempo di passaggio normalizzato a 0.1 µg/cm²/min [mins] |

BT1.0 Tempo di passaggio normalizzato a 1.0 µg/cm²/min [mins] | EN Classificazione secondo EN 14325 |

SSPR Indice di permeazione a regime di equilibrio [µg/cm²/min] | MDPR Tasso minimo di permeazione rilevabile [µg/cm²/min] |

CUM480 Massa cumulativa di permeazione dopo 480 min [µg/cm²] | Time150 Tempo per raggiungere la massa cumulativa di permeazione di 150 µg/cm² [mins] |

ISO Secondo ISO 16602 | CAS Contrassegno numerico univoco per ogni sostanza | min Minuto | > Più grande di | < Più piccolo di | imm Immediato (< 10 min) |

nm Non testato | sat Soluzione satura | N/A Non applicabile | na Non raggiunto | GPR grade grado reattivo per scopo generico | * Basato sul più basso valore singolo |

8 Tempo di passaggio attuale; tempo di passaggio normalizzato non disponibile | DOT5 Degradation after 5 min | DOT30 Degradation after 30 min |

DOT60 Degradation after 60 min | DOT240 Degradation after 240 min | BT1383 Normalized breakthrough time at 0.1 µg/cm²/min [mins] acc. ASTM F1383 |

Nota importante

I dati di permeazione pubblicati sono stati generati per DuPont da laboratori di prova indipendenti accreditati secondo il metodo di prova applicabile nel periodo interessato (EN ISO 6529 (metodi A e B), ASTM F739, ASTM F1383, ASTM D6978, EN369, EN 374-3) I dati sono generalmente la media dei tre campioni di tessuto analizzati. Tutte le sostanze chimiche sono state testate con un dosaggio del 95% (massa percentuale), se non diversamente specificato. Le prove sono state eseguite tra 20 °C e 27°C e alla pressione ambiente, se non diversamente specificato. Una temperatura diversa può avere una notevole influenza sul tempo di permeazione. In genere, la permeazione aumenta con l'aumentare della temperatura. I dati di permeazione cumulativa sono stati misurati o calcolati in base a un tasso minimo di permeazione rilevabile. Il test delle sostanze citostatiche è stata eseguita a una temperatura di prova di 27 °C secondo lo standard ASTM D6978 o ISO 6529, con l'ulteriore requisito di segnalazione di un tempo di permeazione normalizzato a 0,01 µg/cm²/min. Gli agenti da guerra chimica (Lewisite, Sarino, Soman, Mustard, Tabun e gas nervino VX) sono stati testati secondo lo standard MIL-STD-282 a 22 °C o secondo lo standard FINABEL 0.7 a 37 °C. I dati di permeazione del Tyvek® si riferiscono esclusivamente al Tyvek® 500 e al Tyvek® 600 bianchi e non ad altri tipi o colori di Tyvek®. I dati di permeazione vengono generalmente misurati per i singoli agenti chimici. Le caratteristiche di permeazione delle miscele possono deviare spesso e in modo consistente rispetto al comportamento delle sostanze chimiche considerate individualmente. I dati di permeazione dei guanti pubblicati sono stati generati secondo gli standard ASTM F739 e ASTM F1383. I dati di degradazione dei guanti pubblicati sono stati generati con un metodo gravimetrico.

Questa prova di degradazione consiste nell'esporre un lato del materiale dei guanti alla sostanza chimica di prova per quattro ore. La variazione ponderale percentuale dopo l'esposizione viene misurata a distanza di quattro periodi: 5, 30, 60 e 240 minuti. Classificazione della degradazione:

- E: EXCELLENT (ECCELLENTE, 0-10% di variazione ponderale)
- G: GOOD (BUONA, 11-20% di variazione ponderale)
- F: FAIR (DISCRETA, 21-30% di variazione ponderale)
- P: POOR (SCARSA, 31-50% di variazione ponderale)
- NR: NOT RECOMMENDED (NON CONSIGLIATA, oltre il 50% di variazione ponderale)
- NT: NOT TESTED (NON TESTATA)

La degradazione è la variazione fisica di un materiale dopo l'esposizione ad agenti chimici. Alcuni effetti fisici generalmente osservati sono il rigonfiamento, il raggrinzimento, il deterioramento o la delaminazione. Può verificarsi anche un indebolimento.

Servirsi dei dati di permeazione forniti in sede valutazione dei rischi come aiuto per la scelta di un tessuto, indumento, guanto o accessorio idoneo per la propria applicazione. Il tempo di permeazione non equivale al tempo di indossamento sicuro. I tempi di permeazione sono indicativi delle prestazioni di barriera, ma i risultati possono variare in base al

metodo di prova e da laboratorio a laboratorio. Il tempo di permeazione, considerato isolatamente, è insufficiente per determinare per quanto tempo un indumento può essere indossato dopo essere stato contaminato. Il tempo di indossamento sicuro per l'utilizzatore può essere più lungo o più breve del tempo di permeazione in base al modello di permeazione e alla tossicità della sostanza, alle condizioni operative e a quelle di esposizione (come temperatura, pressione, concentrazione, stato fisico e così via).

Ultimo aggiornamento dei dati di permeazione: 10/24/2022

Le informazioni contenute nel presente documento si basano sulle nostre conoscenze alla data della pubblicazione. Tali informazioni sono soggette a revisione man mano che vengono acquisite nuove conoscenze ed esperienze. Le informazioni fornite sono comprese nella gamma normale delle proprietà dei prodotti e sono in esclusiva relazione con il materiali indicati; queste informazioni possono non risultare valide quando i materiali sono utilizzati in combinazione con qualsiasi altro materiale o additivo, o in altri processi non espressamente specificato. Le informazioni fornite non devono essere utilizzate per stabilire limiti delle specifiche tecniche: non sono intese in sostituzione di test che potrebbero essere necessari per determinare personalmente se uno specifico materiale è adatto all'uso previsto. Poiché le condizioni di uso sono al di fuori del controllo di DuPont DuPont non rilascia garanzie né si assume alcuna responsabilità per l'utilizzo delle informazioni fornite. La presente pubblicazione non può essere in alcun modo interpretata con una licenza all'uso o un'istigazione alla violazione di brevetti esistenti.

Avvertenza

Non offre alcuna protezione dalle radiazioni radioattive.

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.

Le informazioni contenute nel presente documento si basano sulle nostre conoscenze alla data della pubblicazione. Tali informazioni sono soggette a revisione man mano che vengono acquisite nuove conoscenze ed esperienze. Le informazioni fornite sono comprese nella gamma normale delle proprietà dei prodotti e sono in esclusiva relazione con il materiali indicati; queste informazioni possono non risultare valide quando i materiali sono utilizzati in combinazione con qualsiasi altro materiale o additivo, o in altri processi non espressamente specificato. Le informazioni fornite non devono essere utilizzate per stabilire limiti delle specifiche tecniche: non sono intese in sostituzione di test che potrebbero essere necessari per determinare personalmente se uno specifico materiale è adatto all'uso previsto. Poiché le condizioni di uso sono al di fuori del controllo di DuPont DuPont non rilascia garanzie né si assume alcuna responsabilità per l'utilizzo delle informazioni fornite. La presente pubblicazione non può essere in alcun modo interpretata con una licenza all'uso o un'istigazione alla violazione di brevetti esistenti.

DuPont™ SafeSPEC™ - Siamo qui per assisterti

Nostro potente strumento Web può aiutarti a trovare indumenti DuPont adatti per la protezione dalle sostanze chimiche, gli ambienti controllati e i rischi termici e meccanici.



DuPont Personal Protection
SafeSPEC™

 [DuPont Personal Protection](#)

 [DuPont Personal Protection](#)

CREATO: APRILE 2, 2025

© 2024 DuPont. Tutti i diritti riservati. DuPont™, il logo ovale DuPont e (se non diversamente specificato) tutti i prodotti associati ai simboli ™, SM o ® sono marchi commerciali di servizi o marchi commerciali registrati di proprietà di società affiliate di DuPont de Nemours, Inc.