

Tyvek.

DuPont™ Tyvek® Classic Xpert, Modello CHF5a





Descrizione prodotto

DuPont™ Tyvek® Classic Xpert, modello CHF5a. Tuta con cappuccio. Design ergonomico-protettivo. Cuciture esterne rinforzate. Polsi, caviglie e viso elasticizzati. Elastico in vita (incollato). Zip e patta in Tyvek® Eco Pack disponibile. Bianca.

Certificazioni

- 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

Imballaggio(Quantita/scatola)

100 per scatola, confezionati singolarmente/100 per scatola, 4 unità da 25 (Eco Pack)

| Taglia | Numero articolo | Circonferenza toracica | (cm) Altezza (cm) | Circonferenza toracica | a (in) Altezza (ft/in) |
|--------|--------------------------------|------------------------|-------------------|------------------------|------------------------|
| SM | D14663953/D15359234 (Eco Pack) | 84-92 | 162-170 | 33-36 | 5'4"-5'7" |
| MD | D14663967/D15359243 (Eco Pack) | 92-100 | 168-176 | 36-39 | 5'6"-5'9" |
| LG | D14663977/D15359254 (Eco Pack) | 100-108 | 174-182 | 39-43 | 5'8"-6'0" |
| XL | D14663986/D15359261 (Eco Pack) | 108-116 | 180-188 | 43-46 | 5'11"-5'2" |
| 2X | D14663997/D15359276 (Eco Pack) | 116-124 | 186-194 | 46-49 | 6'1"-6'4" |
| 3X | D14664003/D15359284 (Eco Pack) | 124-132 | 192-200 | 49-52 | 6'3"-6'7" |

Numero di riferimento: TY CHF5 S WH XP / TY CHF5 S WH XB (Eco Pack)

| roprietà | Metodo di prova | Risultato | Classe EN |
|---|----------------------|---------------------------------------|---------------------|
| Colore | N/A | Bianco | N/A |
| Peso base | DIN EN ISO 536 | 41.5 g/m ² | N/A |
| Spessore | DIN EN ISO 534 | 140 µm | N/A |
| Resistenza all'abrasione ⁷ | EN 530 Metodo 2 | >100 cicli | 2 di 6 ¹ |
| Resistenza alla rottura per flessione ⁷ | EN ISO 7854 Metodo B | >100000 cicli | 6 di 6 ¹ |
| Resistenza alla rottura per flessione a -30°C | EN ISO 7854 Metodo B | >4000 cicli | N/A |
| Resistenza allo strappo trapezoidale (MD) | EN ISO 9073-4 | 27 N | 1 di 6 ¹ |
| Resistenza allo strappo trapezoidale (XD) | EN ISO 9073-4 | 20 N | 1 di 6 ¹ |
| Resistenza alla trazione (MD) | DIN EN ISO 13934-1 | 82 N | 2 di 6 ¹ |
| Resistenza alla trazione (XD) | DIN EN ISO 13934-1 | 68 N | 2 di 6 ¹ |
| Resistenza alla perforazione | EN 863 | 12.5 N | 2 di 6 ¹ |
| Resistenza alla penetrazione di acqua | DIN EN 20811 | 12 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 |
| Esposizione a temperature elevate | N/A | Punto di fusione ~135 °C | N/A |
| Esposizione a basse temperature | N/A | Flessibilità conservata fino a -73 °C | N/A |
| Resistenza all'accensione ⁷ | EN 13274-4 Metodo 3 | Superato | N/A |

1 Secondo EN 14325 2 Secondo EN 14126 3 Secondo EN 14126 4 Secondo EN 14126 5 Tyvek® davanti / dietro per l'uso per ulteriori informazioni, limitazioni e avvertenze > Più grande di < Più piccolo di N/A Non applicabile STD DEV Deviazione standard 6 In base alle prove secondo ASTM D-572 7 Vedere le istruzioni e informazioni, limitazioni e avvertenze Più grande di Secondo EN 1416 12 Secondo EN 11612 5 Tyvek® davanti / dietro STD DEV Deviazione standard 7 Vedere le istruzioni e informazioni, limitazioni e avvertenze Più grande di Secondo EN 1416 12 Secondo EN 11612 5 Tyvek® davanti / dietro STD DEV Deviazione standard 7 Vedere le istruzioni e informazioni, limitazioni e avvertenze Più grande di Secondo EN 1416 12 Secondo EN 11612 5 Tyvek® davanti / dietro STD DEV Deviazione standard 7 Vedere le istruzioni e informazioni, limitazioni e avvertenze Più grande di Secondo EN 1416 12 Secondo EN 11612 5 Tyvek® davanti / dietro STD DEV Deviazione standard 7 Vedere le istruzioni e informazioni, limitazioni e avvertenze Più grande di Secondo EN 1416 12 Secondo EN 11612 5 Tyvek® davanti / dietro STD DEV Deviazione standard 7 Vedere le istruzioni e informazioni, limitazioni e avvertenze Più grande di Secondo EN 1416 12 Secondo EN 11612 5 Tyvek® davanti / dietro STD DEV Deviazione standard 7 Vedere le istruzioni e informazioni e informazioni, limitazioni e avvertenze Più grande di Secondo EN 1416 12 Secondo EN 14

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

1 Secondo EN 14325 3 Secondo EN 1073-2 12 Secondo EN 11612 13 Secondo EN 11611 5 Tyvek® davanti / dietro 6 In base alle prove secondo ASTM D-572 7 Vedere le istruzioni per l'uso per ulteriori niformazioni, limitazioni e avvertenze 11 Basato su una media di 10 capi, 3 attività, 3 indagini > Più grande di < Più piccolo di N/A Non applicabile * Basato sul più basso valore singolo

| Comfort | | | |
|---------------------------------------|--------------------|---|-----------|
| Proprietà Proprietà | Metodo di prova | Risultato | Classe EN |
| Permeabilità all'aria (Metodo Gurley) | ISO 5636-5 | Sì | N/A |
| Permeabilità all'aria (Metodo Gurley) | ISO 5636-5 | 27 s | N/A |
| Resistenza al vapore acqueo, Ret | EN 31092/ISO 11092 | 11.3 m ² *Pa/W | N/A |
| Resistenza termica, Rct | EN 31092/ISO 11092 | 16.3*10 ⁻³ m ² *K/W | N/A |
| Resistenza termica, valore clo | EN 31092/ISO 11092 | 0.105 clo | N/A |

2 Secondo EN 14126 5 Tyvek® davanti / dietro > Più grande di < Più piccolo di N/A Non applicabile

| Penetrazione e repellenza | | | | | | | |
|---|-----------------|-----------|---------------------|--|--|--|--|
| Proprietà | Metodo di prova | Risultato | Classe EN | | | | |
| Resistenza alla penetrazione di liquidi, Acido Solforico (30%) | EN ISO 6530 | <1 % | 3 di 3 ¹ | | | | |
| Resistenza alla penetrazione di liquidi, Idrossido di sodio (10%) | EN ISO 6530 | <1 % | 3 di 3 ¹ | | | | |
| Repellenza ai liquidi, Acido Solforico (30%) | EN ISO 6530 | >95 % | 3 di 3 ¹ | | | | |
| Repellenza ai liquidi, Idrossido di sodio (10%) | EN ISO 6530 | >95 % | 3 di 3 ¹ | | | | |

1 Secondo EN 14325 > Più grande di < Più piccolo di

| roprietà | Metodo di prova | Risultato | Classe EN |
|---|--------------------------|----------------------------|---|
| Resistenza alla penetrazione di sangue e fluidi corporei utilizzando sangue sintetico | ISO 16603 | Superato | 3 di 6 ² |
| Resistenza alla penetrazione di agenti patogeni trasmessi dal sangue utilizzando phi X 174 batteriofago | ISO 16604 Procedura D | Nessuna classificazione | Nessuna classificazione ² |
| Resistenza alla penetrazione di liquidi contaminati | EN ISO 22610 | Superato | 1 di 6 ² |
| Resistenza alla penetrazione di aerosol contaminati biologicamente | ISO/DIS 22611 | Superato | 1 di 3 ² |
| Resistenza alla penetrazione di particelle solide contaminate | ISO 22612 | Superato | 1 di 3 ² |

2 Secondo EN 14126 > Più grande di < Più piccolo di

| Pulizia | | | | | | |
|--|-----------------|---|-----------|--|--|--|
| Proprietà | Metodo di prova | Risultato | Classe EN | | | |
| Propensione allo sfilacciamento, esterno | BS 6909 | 56 numero medio di particelle/17 litri di aria | N/A | | | |
| Propensione allo sfilacciamento, interno | BS 6909 | 128 numero medio di particelle/17 litri di aria | N/A | | | |

5 Tyvek® davanti / dietro > Più grande di < Più piccolo di N/A Non applicabile STD DEV Deviazione standard

| ome agente chimico | Stato fisico | CAS | BT Act | BT 0.1 | BT 1.0 | EN | SSPR | MDPR | Cum 480 | Time 150 | ISO |
|---|-----------------|-------------|--------|--------|--------|----|---------|--------|------------|-------------|-------|
| Acetate di sodio (sat) | Liquido | 127-09-3 | >480 | >480 | >480 | 6 | <0.005 | 0.005 | <2.4 | >480 | 6 |
| Acido acetico (30%) | Liquido | 64-19-7 | imm | imm | imm | | 13.5 | 0.001 | | | |
| Acido cloridrico (16%) | Liquido | 7647-01-0 | 30* | 60* | 65* | 3 | 11.1 | 0.005 | | | |
| Acido cloridrico (30%) | Liquido | 7647-01-0 | imm | imm | imm | | 10.1 | 0.01 | | | |
| Acido formico (30%) | Liquido | 64-18-6 | imm | imm | imm | | nm | 0.001 | | | |
| Acido fosforico (50%) | Liquido | 7664-38-2 | >480 | >480 | >480 | 6 | <0.005 | 0.005 | <2.4 | >480 | e |
| Acido nitrico (10%) | Liquido | 7697-37-2 | >480 | >480 | >480 | 6 | <0.005 | 0.005 | <2.4 | >480 | 6 |
| Acido nitrico (30%) | Liquido | 7697-37-2 | 55 | 60* | 60* | 2 | 4.6 | 0.001 | | | |
| Acido solforico (18%) | Liquido | 7664-93-9 | >480 | >480 | >480 | 6 | <0.005 | 0.005 | <2.4 | >480 | 6 |
| Acido solforico (30%) | Liquido | 7664-93-9 | >240 | >240 | >240 | 5 | <0.005 | 0.005 | | | |
| Acido solforico (50%) | Liquido | 7664-93-9 | 10* | 50* | 75* | 3 | 38 | 0.01 | | | |
| Carboplatin (10mg/ml) | Liquido | 441575-94-4 | >240 | >240 | >240 | 5 | <0.001 | 0.001 | | | |
| Carmustine (3.3 mg/ml, 10 % Etanolo) | Liquido | 154-93-8 | <10 | <10 | >240 | 5 | <0.3 | 0.001 | | | |
| Cisplatin (1 mg/ml) | Liquido | 15663-27-1 | >240 | >240 | >240 | 5 | <0.0002 | 0.0002 | | | |
| Cloruro mercurico II (sat) | Liquido | 7487-94-7 | >480 | >480 | >480 | 6 | <0.01 | 0.01 | <4.8 | >480 | 6 |
| Cromato di potassio (sat) | Liquido | 7789-00-6 | >480 | >480 | >480 | 6 | <0.005 | 0.005 | <2.4 | >480 | (|
| Cyclophosphamide (20 mg/ml) | Liquido | 50-18-0 | >240 | >240 | >240 | 5 | <0.002 | 0.002 | | | |
| Dimetilsolfato | Liquido | 77-78-1 | imm | imm | imm | | >160 | 0.02 | | | |
| Doxorubicin HCI (2 mg/ml) | Liquido | 25136-40-9 | >240 | >240 | >240 | 5 | <0.003 | 0.003 | | | |
| 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 | <10 | <10 | 47* | 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 | <10 | <60 | >240 | 5 | <0.4 | 0.005 | | | |
| Glicole etilenico | Liquido | 107-21-1 | imm | imm | imm | | 6.6 | 0.002 | | | |
| Gluteraldeide | Liquido | 56-81-5 | 450 | >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 (30%) | Liquido | 1336-21-6 | imm | imm | imm | | 16.7 | 0.014 | | | |
| Idrossido di potassio (40%) | Liquido | 1310-58-3 | 60* | 60* | >480 | 6 | 0.7 | 0.001 | | | |
| Idrossido di sodio (10%) | Liquido | 1310-73-2 | >480 | >480 | >480 | 6 | <0.005 | 0.005 | <2.4 | >480 | (|
| Idrossido di sodio (40%) | Liquido | 1310-73-2 | >480 | >480 | >480 | 6 | <0.005 | 0.005 | <2.4 | >480 | |
| Idrossido di sodio (50%) | Liquido | 1310-73-2 | 10* | 220* | >480 | 6 | 0.85 | 0.01 | | | |
| Idrossido di sodio (>95%, solido) | Solido | 1310-73-2 | >480 | >480 | >480 | 6 | <0.01 | 0.01 | <4.8 | >480 | |
| Ifosfamide (50 mg/ml) | Liquido | 3778-73-2 | >240 | >240 | >240 | 5 | <0.009 | 0.009 | | | |
| Ipoclorito di sodio (13%) | Liquido | 7681-52-9 | >480 | >480 | >480 | 6 | <0.005 | 0.005 | <2.4 | >480 | |
| Ipoclorito di sodio (sat) | Liquido | 7681-52-9 | >480 | >480 | >480 | 6 | <0.01 | 0.01 | <4.8 | >480 | ***** |
| 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) | Liquido | 50-07-7 | >240 | >240 | >240 | 5 | <0.0009 | 0.0009 | | | |
| Oxaliplatin (5 mg/ml) | Liquido | 63121-00-6 | <10 | <10 | <10 | | <0.1 | 0.006 | | | |

BT Act Tempo di passaggio (attuale) al tasso MDPR [mins]

BT 0.1 Tempo di passaggio normalizzato a 0.1 µg/cm2/min [mins]

BT 0.1 Tempo di passaggio normalizzato a 1.0 µg/cm2/min [mins]

BT 1.0 Tempo di passaggio normalizzato a 1.0 µg/cm2/min [mins]

EN Classificazione secondo EN 14325

SSPR Indice di permeazione a regime di equilibirio [µg/cm²/min]

MDPR Tasso minimo di permeazione dilevabile [µg/cm²/min]

CUM 480 Massa cumulativa di permeazione dopo 480 min [µg/cm²]

Timpo per raggiungere la massa cumulativa di permeazione di 150 µg/cm² [mins]

SO Secondo ISO 16602

CAS Contrassegno normalizzato a 1.0 µg/cm2/min]

MINO 180 Massa cumulativa di permeazione dopo 480 min [µg/cm²]

Time 150

CAS Contrassegno normalizzato normalizzato a 1.0 µg/cm2/min]

Nn Non testato

Nn Non applicabile

* Basato sul più basso valore singolo

na Non raggiunto

8 Tempo di passaggio normalizzato a 1.0 µg/cm2/min [mins]

EN Classificazione secondo

COM 480 Massa cumulativa di permeazione dopo 480 min [µg/cm²]

Time 150

CAS Contrassegno normalizzato a 1.0 µg/cm2/min]

Nn Non testato

Nn Non raggiunto

8 Tempo di passaggio normalizzato a 1.0 µg/cm2/min [mins]

EN Classificazione secondo

COM 100

Time 150

Time

| Nome agente chimico | Stato fisico | CAS | BT Act | BT 0.1 | BT 1.0 | EN | SSPR | MDPR | Cum 480 | Time 150 | ISO |
|-------------------------------|--------------|-----------|--------|--------|--------|----|---------|-------|---------|----------|-----|
| Perossido di idrogeno (10%) | Liquido | 7722-84-1 | >480 | >480 | >480 | 6 | <0.01 | 0.01 | <4.8 | >480 | 6 |
| Perossido di idrogeno (30%) | Liquido | 7722-84-1 | imm* | imm* | nm | | >0.11 | 0.04 | | | |
| 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 | <10 | <10 | <10 | | na | 0.001 | | | |
| Vincristine sulfate (1 mg/ml) | Liquido | 2068-78-2 | >240 | >240 | >240 | 5 | < 0.001 | 0.001 | | | |

BT Act Tempo di passaggio (attuale) al tasso MDPR [mins] BT 0.1 Tempo di passaggio normalizzato a 0.1 µg/cm2/min [mins] BT 1.0 Tempo di passaggio normalizzato a 1.0 µg/cm2/min [mins] BT 1.0 Pinca normalizzato a 1.0 µg/c

Technical_Description_1370_IT.pdf Printed on: February 20, 2018 page 5 of 6

Nota importante

I dati sulla permeazione pubblicati sono stati generati per DuPont da laboratori di test indipendenti accreditati seguendo il metodo di prova applicabile in quel momento (EN369, ASTM F739, EN 374-3, EN ISO 6529 (metodo A e B) o ASTM D 6978)
Generalmente i dati rappresentano una media dei tre campioni di tessuto testati.

Tutti gli agenti chimici sono stati testati a un dosaggio superiore al 95 (p/p) % tranne se diversamente specificato. I test sono stati eseguiti a temperatura ambiente e pressione ambientale tranne se diversamente specificato. Una temperatura differente può avere un'influenza sul tempo di passaggio.

Tipicamente, la permeazione aumenta con la temperatura

I dati di permeazione cumulativi sono stati misurati o calcolati in base a un indice di permeazione a regime di equilibrio.
I test sui farmaci citostatici sono stati eseguiti a una temperatura di 27°C in conformità alle norme ASTM D6978 o ISO 6529 con il requisito aggiuntivo di fornire un tempo di passaggio normalizzato a 0,01 μg/cm²/min.

Gli agenti della guerra chimica (Lewisite, Sarin, Soman, Mustard, Tabun e il gas nervino VX) sono stati testati secondo la norma MIL-STD-282 a 22°C o secondo FINABEL 0,7 a 37°C. I dati di permeazione per Tyvek® L1431N sono applicabili unicamente a Tyvek® L1431N bianco e non sono applicabili ad altri stili o colori di Tyvek®. I dati di permeazione sono solitamente misurati per un singolo agente chimico. Le caratteristiche di permeazione delle miscele possono spesso scostarsi considerevolmente dal comportamento

E' necessario utilizzare i dati di permeazione forniti come parte della valutazione del rischio e come supporto per la selezione del tessuto, dell'indumento o dell'accessorio protettivo idoneo per l'applicazione. Il tempo di passaggio non corrisponde al tempo in cui l'operatore può indossare l'indumento con sicurezza. I tempi di passaggio sono indicativi delle prestazioni della barriera, ma i risultati possono variare da un metodo di test all'altro e da un laboratorio all'altro. Il tempo di passaggio da solo non è sufficiente a determinare per quanto tempo un indumento possa essere indossato in seguito alla contaminazione. Il tempo di rante il quale l'operatore può indossare il capo con sicurezza può essere più lungo o più corto del tempo di passaggio a seconda del comportamento di permeazione e della tossicità della sostanza, e delle condizioni di lavoro e di esposizione (ad es. temperatura, pressione, concentrazione, stato fisico).

Ultimo aggiornamento Permeation Data: 19/07/2017

Non offre alcuna protezione dalle radiazioni radioattive.

Benché il tessuto passi il test di resistenza all'accensione, il capo non è ignifugo. Tenere lontano da calore e fiamme. Per applicazioni che richiedono una protezione termica e dalle fiamme, è consigliato considerare gli indumenti che rispondono alla norma EN ISO 14116 come per es. Nomex® e/o ProShield® FR.

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 utilizzate in combinazione con qualisiasi altro materiale o additivo, o in altri processi non espressamente specificato. Le informazioni fornite non devono essere utilizzate per stabilire limiti delle specifiche techniche: 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 ne si assume alcuna responsabilità per l'utilizzo delle informazioni fornite. La presente pubblicazione non può essere in alcun modo interpretata come una licenza all'uso o un'istigazione alla violazione di brevetti esistenti.

Technical_Description_1370_IT.pdf Printed on: February 20, 2018page 6 of 6

Per ulteriori informazioni sugli indumenti e per richiedere assistenza nella localizzazione di un distributore locale, visitate:

www.safespec.dupont.it

Le note a pi di pagina sono reperibili sul sito web di SafeSPEC(TM).
Copyright® DuPont. Tutti i diritti riservati. Il logo ovale di DuPont, DuPont™, The miracles of science™ e tutti i prodotti contrassegnati con ® o ™ sono marchi commerciali registrati o marchi commerciali di El du Pont de Nemours and Company o delle sue societ affiliate.

Technical Description 1370 IT.pdf Printed on : February 20, 2018

DuPont Personal Protection

DuPont de Nemours (Luxembourg) S.àr.I. L-2984 Luxembourg

Tel.: +800 3666 6666 (international toll-free)

Fax: +352 3666 5071

E-mail: personal.protection@lux.dupont.com



The miracles of science