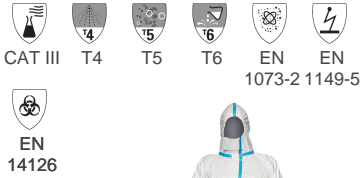


DuPont™ Tyvek® 600 Plus , TYCHA5TWH00



Description du produit

DuPont Tyvek® 600 Plus. Combinaison à cagoule. Coutures cousues et recouvertes. Passe-pouce. Élastiques entunnelés aux poignets, aux chevilles et autour du visage. Élastique à la taille (collé). Fermeture à glissière Tyvek®. Fermeture à glissière et rabat auto-adhésif au niveau du menton. Blanc.

Certifications

- Certifié selon Règlement (UE) 2016/425
- Vêtement de protection chimique, Catégorie III, Type 4-B, 5-B et 6-B
- EN 14126 (barrière contre les agents infectieux)
- Traitement antistatique (EN 1149-5) - des deux côtés

Emballage(Quantité / boîte)

100 par boîte, emballages individuels

Taille du produit	Numéro de l'article	Body Height(cm)	Chest Girth(cm)	Chest Girth(in)	Body Height(ft/in)	Ajouter des informations
SM	D13495782	162-170	84-92	33-36	5'4"-5'7"	
MD	D13395307	168-176	92-100	36-39	5'6"-5'9"	
LG	D13395299	174-182	100-108	39-43	5'8"-6'0"	
XL	D13395284	180-188	108-116	43-46	5'11"-5'2"	
2X	D13395272	186-194	116-124	46-49	6'1"-6'4"	
3X	D13495752	192-200	124-132	49-52	6'3"-6'7"	
4X	D14981422	200-208	132-140	52-55	6'7"-6'10"	MTO
5X	D14981437	208-216	140-148	55-58	6'10"-7'1"	MTO
6X	D14981445	208-216	148-156	58-61	6'10"-7'1"	MTO
7X	D14981458	208-216	156-162	61-64	6'10"-7'1"	MTO

Reference Number: TYCHA5TWH00

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES

Propriété	Méthode d'essai	Résultat	EN
Couleur	N/A	Blanc	N/A
Epaisseur	DIN EN ISO 534	140 µm	N/A
Exposition aux basses température	N/A	Flexibilité conservée jusqu'à -73 °C	N/A
Exposition aux hautes températures	N/A	Point de fusion ~135 °C	N/A
Poids de base	DIN EN ISO 536	41.5 g/m ²	N/A
Résistance à léclatement (Mullenburst)	ISO 2758	>10 280 kPa	N/A
Résistance à labrasion ⁷	EN 530 Méthode 2	>100 cycles	2 sur 6 ¹
Résistance à la déchirure trapézoïdale (MD)	EN ISO 9073-4	>10 N	1 sur 6 ¹
Résistance à la déchirure trapézoïdale (XD)	EN ISO 9073-4	>10 N	1 sur 6 ¹
Résistance à la flexion -30 °C	EN ISO 7854 Méthode B	>4000 cycles	N/A
Résistance à la flexion ⁷	EN ISO 7854 Méthode B	>100000 cycles	6 sur 6 ¹
Résistance à la pénétration de leau	DIN EN 20811	>10 kPa	N/A
Résistance à la perforation	EN 863	>10 N	2 sur 6 ¹
Résistance à la traction (MD)	DIN EN ISO 13934-1	>60 N	2 sur 6 ¹
Résistance à la traction (XD)	DIN EN ISO 13934-1	>60 N	2 sur 6 ¹
Résistance superficielle à RH 25%, extérieur ⁷	EN 1149-1	< 2,5 • 10 ⁹ Ohm	N/A
Résistance superficielle à RH 25%, intérieur ⁷	EN 1149-1	< 2,5 • 10 ⁹ Ohm	N/A

¹ Conformément à EN 14325 ² Conformément à EN 14126 ³ Conformément à EN 1073-2 ⁴ Conformément à EN 14116 ¹² Conformément à EN 11612 ⁵ Devant en Tyvek® / dos ⁶ Tests menés selon ASTM D-572 ⁷ Pour de plus amples informations ainsi que pour les restrictions et avertissements, veuillez consulter le Consignes d'utilisation > Supérieur à < Inférieur à **N/A** Sans objet **STD DEV** Écart-type

PERFORMANCE DE VÊTEMENT

Propriété	Méthode d'essai	Résultat	EN
Durée de validité ⁷	N/A	10 ans ⁶	N/A
Facteur nominale de protection ⁷	EN 1073-2	>50	2 sur 3 ³
Résistance des coutures	EN ISO 13935-2	>75 N	3 sur 6 ¹
Type 4: Essai de pulvérisation à forte intensité	EN ISO 17491-4, Méthode B	Réussi	N/A
Type 5: Essai de fuite vers l'intérieur de particules d'aérosols	EN ISO 13982-2	Réussi	N/A
Type 5: Fuite vers l'intérieur ¹¹	EN ISO 13982-2	0.5 %	N/A
Type 6: Essai de pulvérisation à faible intensité	EN ISO 17491-4, Méthode A	Réussi	N/A

¹ Conformément à EN 14325 ³ Conformément à EN 1073-2 ¹² Conformément à EN 11612 ¹³ Conformément à EN 11611 ⁵ Devant en Tyvek® / dos ⁶ Tests menés selon ASTM D-572 ⁷ Pour de plus amples informations ainsi que pour les restrictions et avertissements, veuillez consulter le Consignes d'utilisation ¹¹ Moyenne de 10 combinaisons, 3 activités, 3 capteurs > Supérieur à < Inférieur à **N/A** Sans objet * Basé sur la plus faible valeur individuelle

CONFORT

Propriété	Méthode d'essai	Résultat	EN
Perméabilité à l'air (méthode Gurley)	ISO 5636-5	< 45 s	N/A
Perméabilité à l'air (méthode Gurley)	ISO 5636-5	Oui	N/A
Résistance à la vapeur d'eau, Ret	EN 31092/ISO 11092	11.3 m ² *Pa/W	N/A
Résistance thermique, Rct	EN 31092/ISO 11092	16.3*10 ⁻³ m ² *K/W	N/A
Résistance thermique, valeur clo	EN 31092/ISO 11092	0.105 clo	N/A

2 Conformément à EN 14126 5 Devant en Tyvek® / dos > Supérieur à < Inférieur à N/A Sans objet

PÉNÉTRATION ET RÉPULSION

Propriété	Méthode d'essai	Résultat	EN
Répulsion des liquides, acide sulfurique (30%)	EN ISO 6530	>95 %	3 sur 3 ¹
Répulsion des liquides, hydroxyde de sodium (10%)	EN ISO 6530	>95 %	3 sur 3 ¹
Résistance à la pénétration des liquides, acide sulfurique (30%)	EN ISO 6530	<1 %	3 sur 3 ¹
Résistance à la pénétration des liquides, hydroxyde de sodium (10%)	EN ISO 6530	<1 %	3 sur 3 ¹

1 Conformément à EN 14325 > Supérieur à < Inférieur à

BARRIÈRE BIOLOGIQUE

Propriété	Méthode d'essai	Résultat	EN
Résistance à la pénétration des aérosols biologiquement contaminés	ISO/DIS 22611	Réussi	1 sur 3 ²
Résistance à la pénétration des liquides contaminés	EN ISO 22610	Réussi	1 sur 6 ²
Résistance à la pénétration des particules solides contaminées	ISO 22612	Réussi	1 sur 3 ²
Résistance à la pénétration des pathogènes véhiculés par le sang en utilisant le bactériophage Phi-X174	ISO 16604 Procédure C	Pas de classification	Pas de classification ²
Résistance à la pénétration du sang et des fluides corporels en utilisant du sang synthétique	ISO 16603	Réussi	3 sur 6 ²

2 Conformément à EN 14126 > Supérieur à < Inférieur à

PROPRETÉ

Propriété	Méthode d'essai	Résultat	EN
Tendance au relargage particulaire à sec, extérieur	BS 6909	56 Nombre moyen de particules/17 litres d'air	N/A
Tendance au relargage particulaire à sec, intérieur	BS 6909	128 Nombre moyen de particules/17 litres d'air	N/A

5 Devant en Tyvek® / dos > Supérieur à < Inférieur à N/A Sans objet STD DEV Écart-type

Permeation Data for Tyvek® 600 Plus

Nom du danger / produit chimique	État physique	CAS	BT Act	BT 0.1	BT 1.0	EN	SSPR g/cm ² /min.	MDPR g/cm ² /min.	Cum. 480	Durée ISO 150
Acide acétique (30%)	Liquide	64-19-7	imm	imm	imm		13.5	0.001		
Acide chlorhydrique (16%)	Liquide	7647-01-0	imm	imm	imm		na	0.05		
Acide chlorhydrique (32%)	Liquide	7647-01-0	imm	imm	imm		na	0.05		
Acide formique (30%)	Liquide	64-18-6	imm	imm	imm		nm	0.001		
Acide nitrique (10%)	Liquide	7697-37-2	>120	>240	>480	6	<0.005	0.005		
Acide nitrique (30%)	Liquide	7697-37-2	imm	imm	imm		4.6	0.001		
Acide phosphorique (50%)	Liquide	7664-38-2	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05		
Acide sulfurique (18%)	Liquide	7664-93-9	>240	>240	>480	6	<0.05	0.05		
Acide sulfurique (30%)	Liquide	7664-93-9	>10	>240	>240	5	<0.05	0.05		
Acide sulfurique (50%)	Liquide	7664-93-9	imm	>30	>60	3	38	0.01		
Acétate de sodium (sat)	Liquide	127-09-3	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005		
Aldéhyde glutarique	Liquide	56-81-5	>240	>480	>480	6	0.03	0.01		
Ammoniac caustique (16%)	Liquide	1336-21-6	imm	imm	imm		20.3	0.005		
Ammoniac caustique (28%)	Liquide	1336-21-6	imm	imm	imm		16.7	0.014		
Ammonium hydroxide (16%)	Liquide	1336-21-6	imm	imm	imm		20.3	0.005		
Ammonium hydroxide (28%)	Liquide	1336-21-6	imm	imm	imm		16.7	0.014		
Carboplatin (10 mg/ml)	Liquide	441575-94-4	>240	>240	>240	5	<0.001	0.001		
Carmustine (3.3 mg/ml, 10 % Ethanol)	Liquide	154-93-8	imm	imm	>240	5	<0.3	0.001		
Chlorure mercurique II (sat)	Liquide	7487-94-7	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01		
Chromate de potassium (sat)	Liquide	7789-00-6	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005		
Cisplatine (1 mg/ml)	Liquide	15663-27-1	>240	>240	>240	5	<0.0002	0.0002		
Cyclo phosphamide (20 mg/ml)	Liquide	50-18-0	>240	>240	>240	5	<0.002	0.002		
Doxorubicin HCl (2 mg/ml)	Liquide	25136-40-9	>240	>240	>240	5	<0.003	0.003		
Ester diméthylque de l'acide sulfurique	Liquide	77-78-1	imm	imm	imm		>160	0.02		
Ethylène glycol	Liquide	107-21-1	imm	imm	imm		6.6	0.002		
Etoposide (Toposar®, Teva) (20 mg/ml, 33.2 % (v/v) Ethanol)	Liquide	33419-42-0	>240	>240	>240	5	<0.01	<0.01		
Fluorouracil, 5- (50 mg/ml)	Liquide	51-21-8	imm	imm	>30	2	na	0.001		
Ganciclovir (3 mg/ml)	Liquide	82410-32-0	>240	>240	>240	5	<0.005	0.005		
Gemcitabine (38 mg/ml)	Liquide	95058-81-4	imm	>60	>240	5	<0.4	0.005		
Glycol	Liquide	107-21-1	imm	imm	imm		6.6	0.002		
Glycérine	Liquide	56-81-5	>240	>480	>480	6	0.03	0.01		
Hydroxyde de potassium (40%)	Liquide	1310-58-3	imm	imm	>30	2	0.7	0.001		
Hydroxyde de sodium (10%)	Liquide	1310-73-2	>240	>480	>480	6	<0.005	0.005		
Hydroxyde de sodium (40%)	Liquide	1310-73-2	imm	>30	>240	5	<0.005	0.005		
Hydroxyde de sodium (50%)	Liquide	1310-73-2	imm	>30	>480	6	0.85	0.01		

BT Act (Actual) Breakthrough time at MDPR [mins] BT 0.1 Normalized breakthrough time at 0.1 µg/cm²/min [mins] BT 1.0 Normalized breakthrough time at 1.0 µg/cm²/min [mins] EN Classification according to EN 14325
SSPR Steady state permeation rate [µg/cm²/min] MDPR Minimum detectable permeation rate [µg/cm²/min] CUM 480 Cumulative permeation mass after 480 mins [µg/cm²] Time 150 Time to reach cumulative permeation mass of 150 µg/cm² [mins] ISO Classification according to ISO 16602 CAS Chemical abstracts service registry number mins Minutes > Larger than < Smaller than imm Immediate (< 4 min) nm Not tested
sat Saturated solution N/A Not Applicable * Based on lowest single value na Not attained 8 Actual breakthrough time; normalized breakthrough time is not available

Permeation Data for Tyvek® 600 Plus

Nom du danger / produit chimique	État physique	CAS	BT Act	BT 0.1	BT 1.0	EN	SSPR g/cm ² /min.	MDPR g/cm ² /min.	Cum. 480	Durée 150	ISO
Hydroxyde de sodium (>95%, solide)	Solide	1310-73-2	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01			
Hypochlorite de sodium (10-15 % active chlorine)	Liquide	7681-52-9	>240	>240	>480	6	<0.6	0.05			
Hypochlorite de sodium (5.25-6%)	Liquide	7681-52-9	>480	>480	>480	6	<0.025	0.025			
Ifosfamide (50 mg/ml)	Liquide	3778-73-2	>240	>240	>240	5	<0.009	0.009			
Irinotecan (20 mg/ml)	Liquide	100286-90-6	imm	>240	>240	5	<0.1	0.0028			
Methotrexate (25 mg/ml, 0.1 N NaOH)	Liquide	59-05-2	>240	>240	>240	5	<0.001	0.001			
Mitomycin (0.5 mg/ml)	Liquide	50-07-7	>240	>240	>240	5	<0.0009	0.0009			
Nicotine (9 mg/ml)	Liquide	54-11-5	>480	>480	>480	6	<0.08	0.08			
Oxaliplatine (5 mg/ml)	Liquide	63121-00-6	imm	imm	imm		na	0.006			
Paclitaxel (Hospira) (6 mg/ml, 49.7 % (v/v) Ethanol)	Liquide	33069-62-4	>240	>240	>240	5	<0.01	<0.01			
Peroxyde d'hydrogène (10%)	Liquide	7722-84-1	>10	>10	>480	6	<0.01	0.01			
Peroxyde d'hydrogène (30%)	Liquide	7722-84-1	imm	imm	imm		>0.11	0.04			
Propane-1,2,3-triol	Liquide	56-81-5	>240	>480	>480	6	0.03	0.01			
Sodium chloride (9 g/l)	Liquide	7647-14-5	>240	>240	>240	5	<0.02	0.02			
Soude caustique (10%)	Liquide	1310-73-2	>240	>480	>480	6	<0.005	0.005			
Soude caustique (40%)	Liquide	1310-73-2	imm	>30	>240	5	<0.005	0.005			
Soude caustique (50%)	Liquide	1310-73-2	imm	>30	>480	6	0.85	0.01			
Soude caustique (>95%, solide)	Solide	1310-73-2	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01			
Sulfate de méthyle	Liquide	77-78-1	imm	imm	imm		>160	0.02			
Thiotepa (10 mg/ml)	Liquide	52-24-4	imm	imm	imm		na	0.001			
Vincristine sulfate (1 mg/ml)	Liquide	2068-78-2	>240	>240	>240	6	<0.001	0.001			
Vinorelbine (0.1 mg/ml)	Liquide	71486-22-1	>240	>240	>240	6	<0.0209	0.00209			
Éthane-1,2-diol	Liquide	107-21-1	imm	imm	imm		6.6	0.002			

BT Act (Actual) Breakthrough time at MDPR [mins] BT 0.1 Normalized breakthrough time at 0.1 µg/cm²/min [mins] BT 1.0 Normalized breakthrough time at 1.0 µg/cm²/min [mins] EN Classification according to EN 14325
SSPR Steady state permeation rate [µg/cm²/min] MDPR Minimum detectable permeation rate [µg/cm²/min] CUM 480 Cumulative permeation mass after 480 mins [µg/cm²] Time 150 Time to reach cumulative permeation mass of 150 µg/cm² [mins] ISO Classification according to ISO 16602 CAS Chemical abstracts service registry number mins Minutes > Larger than < Smaller than imm Immediate (< 4 min) nm Not tested
sat Saturated solution N/A Not Applicable * Based on lowest single value na Not attained 8 Actual breakthrough time; normalized breakthrough time is not available

Important Note

The permeation data published have been generated for DuPont by independent accredited testing laboratories according to the test method applicable at that time (EN369, ASTM F739, EN 374-3, EN ISO 6529 (method A and B) or ASTM D6978)

The data is typically the average of three fabrics samples tested.

All chemicals have been tested at an assay of greater than 95 (w/w) % unless otherwise stated.

The tests were performed at room temperature and environmental pressure unless otherwise stated.

A different temperature may have significant influence on the breakthrough time.

Permeation typically increases with temperature.

Cumulative permeation data have been measured or have been calculated based on steady state permeation rate.

Cytostatic drugs testing has been performed at a test temperature of 27°C according to ASTM D6978 or ISO 6529 with the additional requirement of reporting a normalized breakthrough time at 0.01 µg/cm²/min.

Chemical warfare agents (Lewisite, Sarin, Soman, Mustard, Tabun and VX Nerve Agent) have been tested according to MIL-STD-282 at 22°C or according to FINABEL 0.7 at 37°C.

Permeation data for Tyvek®; is applicable to white Tyvek®; 500/ Tyvek®; 600 only and is not applicable for other Tyvek®; styles or colours.

Permeation data are usually measured for single chemicals. The permeation characteristics of mixtures can often deviate considerably from the behaviour of the individual chemicals.

Please use the permeation data provided as a part of the risk assessment to assist with the selection of a protective fabric, garment or accessory suitable for your application. Breakthrough time is not the same as safe wear time. Breakthrough times are indicative of the barrier performance, but results can vary between the test methods and laboratories. Breakthrough time alone is insufficient to determine how long a garment may be worn once the garment has been contaminated. Safe user wear time may be longer or shorter than the breakthrough time depending on the permeation behaviour of the substance, the toxicity of the substance, working conditions and the exposure conditions (e.g. temperature, pressure, concentration, physical state).

Latest Update Permeation Data: 30/05/2018

Les données de perméation publiées dans ce document ont été générées par des laboratoires de test indépendants, agréés selon la méthode d'essai applicable à cette date (EN ISO 6529 (méthode A et B), ASTM F739, EN 374-3, EN ISO 6529 (méthode A et B) ou ASTM D6978) et ne doivent pas être utilisées dans des environnements potentiellement inflammables.

Ces données sont en général obtenues en calculant la moyenne des résultats de trois échantillons de matériaux testés.

These data are typically the average of three fabric samples tested. This information may be subject to revision as new knowledge and experience

becomes available. The data provided is not intended to be used as a basis for product specification and should not be used to establish specification limits or used alone in

combination with any other material or additive or in any other way unless expressly indicated otherwise. The data provided should not be used to establish specification limits or used alone in

the basis of a design or to determine if a specific material is suitable for your particular purposes. Since you may need to conduct to determine for yourself the suitability of a specific material for your particular purposes. Since

DuPont cannot anticipate all variations in actual end-use conditions DuPont makes no warranties and assumes no liability in connection with any use of this information. Nothing in this publication

is to be considered as a license to operate under or a recommendation to infringe any patent rights.

Le test des substances cytostatiques a été réalisé à la température de test de 27 °C conformément à la norme ASTM D6978 ou ISO 6529 avec l'exigence supplémentaire d'indiquer le temps de passage normalisé à 0.01 µg/cm²/min.

Les agents chimiques de guerre (le lewisite, le sarin, le soman, gaz mustarde, le tabun et l'agent innervant VX) ont été testés conformément à la norme MIL-STD-282 à 22 °C ou conformément à la méthode d'essai FINABEL 0.7 à 37 °C.

Les données de perméation pour Tyvek® s'appliquent uniquement aux vêtements blancs Tyvek® 500 et Tyvek® 600, et ne s'appliquent pas à d'autres styles et couleurs différentes de Tyvek®

Les données de perméation sont généralement mesurées pour des produits chimiques seuls. Les caractéristiques de perméation des mélanges peuvent souvent considérablement dévier des résultats obtenus pour un produit chimique seul.

Les données de perméation publiées pour les gants ont été générées conformément aux normes ASTM F739 et ASTM F1383.

Les données de dégradation publiées pour les gants ont été générées à partir d'une méthode gravimétrique.

Ce test de dégradation expose une face du matériau du gant au produit chimique de test pendant 4 heures. Le poids exprimé en pourcentage, qui varie après l'exposition, est mesuré à 4 intervalles : toutes les 5, 30, 60 et 240 minutes.

Taux de dégradation :

- E: EXCELLENT (0 à 10 % de variation de poids)
- G: GOOD (SATISFAISANT, 11 à 20 % de variation de poids)
- F: FAIR (RAISONNABLE, 21 à 30 % de variation de poids)
- P: POOR (INSATISFAISANT, 31 à 50 % de variation de poids)
- NR: NOT RECOMMENDED (NON RECOMMENDE, plus de 50 % de variation de poids)
- NT: NOT TESTED (NON TESTÉ)

La dégradation est l'altération physique d'un matériau après une exposition chimique. Les effets généralement constatés incluent : gonflement, plissement, détérioration ou délamination. Une perte de résistance peut aussi avoir lieu.

Veillez utiliser les données de perméation fournies dans le cadre de l'évaluation du risque pour vous aider à sélectionner un matériau de protection, un vêtement, des gants ou un accessoire adapté à l'usage souhaité. Le temps de passage est un concept différent de la durée limite d'utilisation. Les temps de passage sont un indicateur de la performance de la barrière, bien que les résultats puissent varier en fonction des méthodes d'essai et des laboratoires. Le temps de passage seul ne suffit pas à déterminer la durée limite d'utilisation d'un vêtement après sa contamination. La durée limite d'utilisation peut être plus longue ou plus courte que le temps de passage en fonction des résultats de perméation de la substance, de sa toxicité, des conditions de travail et d'exposition (par ex. : la température, la pression, la concentration, l'état physique).

Dernières mises à jour des données de perméation : 15/03/2019

Les informations fournies dans le présent document correspondent à nos connaissances sur ce sujet à la date de publication. Elles sont susceptibles d'être modifiées au fur et mesure de lacques de nouvelles expériences et de l'évolution de nos connaissances. Les données fournies correspondent à la plage normale des propriétés du produit et concernent uniquement le produit désigné; ces données ne sont pas forcément valides pour ce matériau utilisé en association avec un autre matériau, des additifs ou dans un quelconque process, sauf si cela est clairement indiqué. Les données fournies ne doivent pas être utilisées pour établir des spécifications ou utilisées seules comme base de conception; elles ne sauraient se substituer aux essais qui vous incombent pour déterminer par vous-même si un matériau spécifique convient à l'usage auquel vous le destinez. Ne confondez pas les conditions d'utilisation spécifiques à chaque utilisateur final, DuPont ne donne aucune garantie, expresse ou implicite, et n'assume aucune responsabilité quant à l'usage des présentes informations. Ces informations ne sauraient être interprétées comme une licence d'exploitation sous quelque brevet que ce soit, ni comme une incitation à enfreindre un quelconque droit de propriété intellectuelle.

For further product information, literature and as well as assistance in locating a local supplier, please visit:

www.safespec.dupont.co.uk

The footnotes can be found on the SafeSPEC® website.
Copyright © DuPont. All rights reserved. The DuPont Oval Logo, DuPont®, The miracles of science® and all products denoted with ® or ™ are registered trademarks or trademarks of E. I. du Pont de Nemours and Company or its affiliates.

DuPont Personal Protection

DuPont de Nemours (Luxembourg) S.à.r.l.
L-2984 Luxembourg
Tel.: +800 3666 6666 (international toll-free)
Fax: +352 3666 5071
E-mail: personal.protection@lux.dupont.com