

DuPont™ Tyvek® IsoClean®, Modèle IC 270 B WH MS



CAT 1 Option MS SAL



Description du produit

DuPont™ Tyvek® IsoClean® blouse de laboratoire avec col bordé, modèle IC 270 B WH MS. Stérilisé aux rayons gamma et conditionné pour salle blanche. Coutures bordées. Élastique recouvert sur les poignets. Fermeture à boutons-pression sur le devant. Blanc.

Certifications

- EPI Catégorie I

Emballage (Quantité/boîte)

30 par boîte, emballages individuels. Assemblés par 5 dans un emballage extérieur. 2 doublures en polyéthylène. Boîte en carton.

Salle Blanche- Stérilisation

- Stérilisé par irradiation aux rayons gamma pour un niveau garanti de stérilité (SAL) de 10^{-6} (ISO 11137-1) et conditionné pour salle blanche

Taille	Référence de l'article	Tour de poitrine (cm)	Taille hauteur (cm)	Tour de poitrine (in)	Taille hauteur (ft/in)
SM	D15466113	88-97	152-170	34 3/4-38 1/4	5'0-5'7"
MD	D15466127	93-102	160-170	36 3/4-40 1/4	5'0-5'7"
LG	D15466137	101-110	165-175	39 3/4-43 1/4	5'0-5'7"
XL	D15466146	106-115	173-188	41 3/4-45 1/4	5'0-5'7"
2X	D15466157	114-123	183-193	44 3/4-48 1/4	5'0-5'7"
3X	D15466164	119-128	188-193	46 3/4-50 1/4	5'0-5'7"

Référence: IC 270 B WH MS

Propriétés physiques

Propriété	Méthode de test	Résultat	Classe EN
Couleur	N/A	Blanc	N/A
Poids de base	DIN EN ISO 536	45 g/m ²	N/A
Epaisseur	DIN EN ISO 534	185 µm	N/A
Résistance à labrasion ⁷	EN 530 Méthode 2	>10 cycles	1 sur 6 ¹
Résistance à la flexion ⁷	EN ISO 7854 Méthode B	>100000 cycles	6 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 traction (MD)	DIN EN ISO 13934-1	>30 N	1 sur 6 ¹
Résistance à la traction (XD)	DIN EN ISO 13934-1	>30 N	1 sur 6 ¹
Résistance à la perforation	EN 863	>5 N	1 sur 6 ¹
Résistance à la pénétration de leau	DIN EN 20811	7 kPa	N/A
Résistance superficielle à RH 25%, intérieur ⁷	EN 1149-1	2 ¹⁰ Ohm	N/A
Exposition aux hautes températures	N/A	Point de fusion ~135 °C	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

Confort

Propriété	Méthode de test	Résultat	Classe EN
Perméabilité à l'air (méthode Gurley)	ISO 5636-5	Oui	N/A
Perméabilité à l'air (méthode Gurley)	ISO 5636-5	4 s	N/A
Résistance à la vapeur d'eau, Ret	EN 31092/ISO 11092	6.8 m ² *Pa/W	N/A
Résistance thermique, Rct	EN 31092/ISO 11092	10*10 ⁻³ m ² *K/W	N/A
Résistance thermique, valeur clo	EN 31092/ISO 11092	0.065 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 de test	Résultat	Classe EN
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	<5 %	2 sur 3 ¹
Répulsion des liquides, acide sulfurique (30%)	EN ISO 6530	>95 %	3 sur 3 ¹
Répulsion des liquides, hydroxyde de sodium (10%)	EN ISO 6530	>90 %	2 sur 3 ¹

1 Conformément à EN 14325 > Supérieur à < Inférieur à

Barrière biologique

Propriété	Méthode de test	Résultat	Classe EN
Résistance à la pénétration du sang et des fluides corporels en utilisant du sang synthétique	ISO 16603	Réussi	3 sur 6 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 des liquides contaminés	EN ISO 22610	Réussi	1 sur 6 ²
Résistance à la pénétration des aérosols biologiquement contaminés	ISO/DIS 22611	Réussi	1 sur 3 ²
Résistance à la pénétration des particules solides contaminées	ISO 22612	Réussi	1 sur 3 ²

2 Conformément à EN 14126 > Supérieur à < Inférieur à

Propreté

Propriété	Méthode de test	Résultat	Classe EN
Efficacité de la filtration bactérienne (3 µm)	ASTM F2101	98.4 % ± 0.9 % STD DEV	N/A
Largage de particules (tambour de Helmke)	IEST-RP-CC003.4.	Catégorie I	N/A

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

Note importante

- L'utilisation prévue pour les accessoires Tyvek® IsoClean non certifiés CE ou certifiés EPI de catégorie I n'inclut pas des applications qui peuvent entraîner des conséquences extrêmement graves telles que des dommages irréversibles sur la santé ou la mort. L'utilisateur doit faire une évaluation des risques pour déterminer la protection requise.

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 l'acquisition 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 connaissant 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.

Données de perméation for Tyvek® IsoClean® CS

Produit chimique	Etat physique	CAS	BT Act	BT 0.1	BT 1.0	EN	SSPR	MDPR	Cum Time ISO 480 150
Carboplatin (10mg/ml)	Liquide	441575-94-4	>240	>240	>240	5	<0.001	0.001	
Carmustine (3.3 mg/ml, 10 % Ethanol)	Liquide	154-93-8	<10	<10	>240	5	<0.3	0.001	
Cisplatine (1 mg/ml)	Liquide	15663-27-1	>240	>240	>240	5	<0.001	0.001	
Cyclophosphamide (20 mg/ml)	Liquide	50-18-0	>240	>240	>240	5	<0.008	0.008	
Doxorubicin HCl (2 mg/ml)	Liquide	25136-40-9	>240	>240	>240	5	<0.001	0.001	
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	<10	<10	<10		na	0.001	
Gemcitabine (38 mg/ml)	Liquide	95058-81-4	<10	<60	>240	5	<0.4	0.005	
Ifosfamide (50 mg/ml)	Liquide	3778-73-2	>240	>240	>240	5	<0.009	0.009	
Oxaliplatine (5 mg/ml)	Liquide	63121-00-6	<10	<10	<10		na	0.001	
Paclitaxel (Hospira) (6 mg/ml, 49.7 % (v/v) Ethanol)	Liquide	33069-62-4	>240	>240	>240	5	<0.01	<0.01	
Thiotepa (10 mg/ml)	Liquide	52-24-4	<10	<10	<10		na	0.001	

BT Act Temps de passage (réel) au MDPR [mins] BT 0.1 Temps de passage normalisé à 0.1 µg/cm²/min [mins] BT 1.0 Temps de passage normalisé à 1.0 µg/cm²/min [mins] EN Classification selon EN 14325 SSPR Taux de perméance à l'équilibre [µg/cm²/min] MDPR Taux de perméance minimum détectable [µg/cm²/min] CUM 480 Masse de perméance cumulée après 480 min [µg/cm²] Time 150 Temps pour atteindre la masse de perméance cumulée de 150 µg/cm² [mins] ISO Classification selon ISO 16602 CAS Numéro de registre au Chemical Abstracts Service (CAS) mins Minutes > Supérieur à < Inférieur à imm Immédiat (< 4 min) nm Non testé sat Solutions saturées N/A Sans objet * Basé sur la plus faible valeur individuelle na Non atteint 8 Temps de passage réel; temps de passage normalisé non disponible

Note importante

Les données de perméation publiées ont été générées pour DuPont par des laboratoires d'essais accrédités indépendants, conformément à la méthode d'essai applicable à ce moment (EN 369, ASTM F739, EN 374-3 ou EN ISO 6529 (méthodes A et B) ou ASTM D 6978).

De manière générale, ces données représentent la moyenne pour trois échantillons de tissu testés.

Sauf avis contraire, tous les produits chimiques ont été testés à une épreuve de plus de 95 % (masse/masse).

Sauf avis contraire, les tests ont été réalisés à température et pression ambiantes.

Une température différente peut fortement influencer sur le temps de passage.

En règle générale, plus la température est élevée, plus la perméation est importante.

Les données de perméation cumulées ont été mesurées ou ont été calculées sur la base du taux de perméation à l'équilibre.

Le test aux cytotatiques a été effectué à une température de 27 °C conformément à la norme ASTM D6978 ou ISO 6529 ainsi que selon l'exigence relative à un temps de passage normalisé à 0,01 µg/cm²/min.

Le test des agents chimiques de guerre (lewisite, sarin, soman, moutarde, tabun et agent neurotoxique VX) a été effectué à 22 °C selon la norme MIL-STD-282 ou à 37 °C selon la norme FINABEL 0.7.

Les données de perméation concernant Tyvek® s'appliquent uniquement au modèle Tyvek® 500/ Tyvek® 600 blanc, et non aux autres modèles ou couleurs Tyvek®.

Les données de perméation sont généralement mesurées pour un seul produit chimique. Les caractéristiques de perméation des mélanges peuvent souvent être très différentes de celles des substances qui les constituent prises individuellement.

Vous êtes invité à examiner les données de perméation fournies lors de l'évaluation des risques afin de vous aider à sélectionner le tissu, le vêtement ou l'accessoire de protection le plus approprié à votre application. Le temps de passage diffère de la durée pendant laquelle le vêtement peut être porté en toute sécurité. Les temps de passage donnent une indication sur la performance de barrière, mais les résultats peuvent varier selon la méthode d'essai et d'un laboratoire à l'autre. Le temps de passage seul ne suffit pas à déterminer la durée pendant laquelle un vêtement contaminé peut être porté. La durée pendant laquelle le vêtement peut être porté en toute sécurité peut être plus longue ou plus courte que le temps de passage, selon la manière dont s'effectue la perméation de la substance, sa toxicité, les conditions de travail et les conditions d'exposition (p. ex. température, pression, concentration, état physique).

Dernière mise à jour Permeation data : 30/05/2018

- L'utilisation prévue pour les accessoires Tyvek® IsoClean non certifiés CE ou certifiés EPI de catégorie I n'inclut pas des applications qui peuvent entraîner des conséquences extrêmement graves telles que des dommages irréversibles sur la santé ou la mort. L'utilisateur doit faire une évaluation des risques pour déterminer la protection requise.

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 l'acquisition 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 connaissant 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.

Données de perméation for Tyvek® IsoClean® CS

Produit chimique	Etat physique	CAS	BT Act	BT 0.1	BT 1.0	EN	SSPR	MDPR	Cum 480	Time 150	ISO
------------------	---------------	-----	--------	--------	--------	----	------	------	---------	----------	-----

BT Act Temps de passage (réel) au MDPR [mins] **BT 0.1** Temps de passage normalisé à 0.1 µg/cm²/min [mins] **BT 1.0** Temps de passage normalisé à 1.0 µg/cm²/min [mins] **EN** Classification selon EN 14325 **SSPR** Taux de perméance à l'équilibre [µg/cm²/min] **MDPR** Taux de perméance minimum détectable [µg/cm²/min] **CUM 480** Masse de perméance cumulée après 480 min [µg/cm²] **Time 150** Temps pour atteindre la masse de perméance cumulée de 150 µg/cm² [mins] **ISO** Classification selon ISO 16602 **CAS** Numéro d'enregistrement au Chemical Abstracts Service (CAS) **mins** Minutes **>** Supérieur à **<** Inférieur à **imm** Immédiat (< 4 min) **nm** Non testé **sat** Solutions saturées **N/A** Sans objet ***** Basé sur la plus faible valeur individuelle **na** Non atteint **8** Temps de passage réel; temps de passage normalisé non disponible

Technical_Description_101040_FR.pdf Printed on : September 20, 2018 page 7 of 9
< test="{productPermData17.size() > 0}">



Données de perméation for Tyvek® IsoClean® CS

Produit chimique	Etat physique	CAS	BT Act	BT 0.1	BT 1.0	EN	SSPR	MDPR	Cum 480	Time 150	ISO
------------------	---------------	-----	--------	--------	--------	----	------	------	---------	----------	-----

BT Act Temps de passage (réel) au MDPR [mins] **BT 0.1** Temps de passage normalisé à 0.1 µg/cm²/min [mins] **BT 1.0** Temps de passage normalisé à 1.0 µg/cm²/min [mins] **EN** Classification selon EN 14325 **SSPR** Taux de perméance à l'équilibre [µg/cm²/min] **MDPR** Taux de perméance minimum détectable [µg/cm²/min] **CUM 480** Masse de perméance cumulée après 480 min [µg/cm²] **Time 150** Temps pour atteindre la masse de perméance cumulée de 150 µg/cm² [mins] **ISO** Classification selon ISO 16602 **CAS** Numéro d'enregistrement au Chemical Abstracts Service (CAS) **mins** Minutes **>** Supérieur à **<** Inférieur à **imm** Immédiat (< 4 min) **nm** Non testé **sat** Solutions saturées **N/A** Sans objet ***** Basé sur la plus faible valeur individuelle **na** Non atteint **8** Temps de passage réel; temps de passage normalisé non disponible

Technical_Description_101040_FR.pdf Printed on : September 20, 2018 page 8 of 9
< test="%{productPermData1.size() > 0}">



Note importante

Les données de perméation publiées ont été générées pour DuPont par des laboratoires d'essais accrédités indépendants, conformément à la méthode d'essai applicable à ce moment (EN 369, ASTM F739, EN 374-3 ou EN ISO 6529 (méthodes A et B) ou ASTM D 6978).

De manière générale, ces données représentent la moyenne pour trois échantillons de tissu testés.

Sauf avis contraire, tous les produits chimiques ont été testés à une épreuve de plus de 95 % (masse/masse).

Sauf avis contraire, les tests ont été réalisés à température et pression ambiantes.

Une température différente peut fortement influencer sur le temps de passage.

En règle générale, plus la température est élevée, plus la perméation est importante.

Les données de perméation cumulées ont été mesurées ou ont été calculées sur la base du taux de perméation à l'équilibre.

Le test aux cyostatiques a été effectué à une température de 27 °C conformément à la norme ASTM D6978 ou ISO 6529 ainsi que selon l'exigence relative à un temps de passage normalisé à 0,01 µg/cm²/min.

Le test des agents chimiques de guerre (lewisite, sarin, soman, moutarde, tabun et agent neurotoxique VX) a été effectué à 22 °C selon la norme MIL-STD-282 ou à 37 °C selon la norme FINABEL 0.7.

Les données de perméation concernant Tyvek® s'appliquent uniquement au modèle Tyvek® 500/ Tyvek® 600 blanc, et non aux autres modèles ou couleurs Tyvek®.

Les données de perméation sont généralement mesurées pour un seul produit chimique. Les caractéristiques de perméation des mélanges peuvent souvent être très différentes de celles des substances qui les constituent prises individuellement.

Vous êtes invité à examiner les données de perméation fournies lors de l'évaluation des risques afin de vous aider à sélectionner le tissu, le vêtement ou l'accessoire de protection le plus approprié à votre application. Le temps de passage diffère de la durée pendant laquelle le vêtement peut être porté en toute sécurité. Les temps de passage donnent une indication sur la performance de barrière, mais les résultats peuvent varier selon la méthode d'essai et d'un laboratoire à l'autre. Le temps de passage seul ne suffit pas à déterminer la durée pendant laquelle un vêtement contaminé peut être porté. La durée pendant laquelle le vêtement peut être porté en toute sécurité peut être plus longue ou plus courte que le temps de passage, selon la manière dont s'effectue la perméation de la substance, sa toxicité, les conditions de travail et les conditions d'exposition (p. ex. température, pression, concentration, état physique).

Dernière mise à jour Permeation data : 30/05/2018

- L'utilisation prévue pour les accessoires Tyvek® IsoClean non certifiés CE ou certifiés EPI de catégorie I n'inclut pas des applications qui peuvent entraîner des conséquences extrêmement graves telles que des dommages irréversibles sur la santé ou la mort. L'utilisateur doit faire une évaluation des risques pour déterminer la protection requise.

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 lacquis 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 connaissant 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.

Technical_Description _ 101040 _ FR .pdf Printed on : September 20, 2018page 9 of 9

Pour de plus amples informations sur les vêtements ainsi que pour trouver un revendeur local, visitez :

www.fr.dupont.com/safespec

Les notes de bas de page sont disponibles sur le site Internet SafeSPEC(TM).
Copyright © DuPont. Tous droits réservés. L'Ovale DuPont, DuPont™, The miracles of science™ et tous les produits suivis du signe © ou ™ sont des marques déposées ou marques de E. I. du Pont de Nemours and Company ou de ses filiales

Technical_Description_101040_FR.pdf Printed on : September 20, 2018

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



The miracles of science™