



## INFORMATIONS PRODUIT

DuPont™ Tyvek® IsoClean® combinaison à cagoule, modèle IC 193 B WH DS. Lavée et stérilisée aux rayons gamma. Coutures internes bordées. Couvre-bottes intégrés avec semelle antidérapante Gripper™. La cagoule s'adapte à un masque médical et dispose de liens intégrés. Élastiques entunnelés aux poignets. Taille élastiquée. Passe-pouces recouverts de Tyvek®. Fermeture à glissière avec rabat. Système de pliage pour habillage aseptique. Certifié CE. Blanc.

## ATTRIBUTS

<b>Réf. complète</b>	IC193BWHDS
<b>Matériaux</b>	Tyvek® IsoClean® DS-MS
<b>Conception</b>	Combinaison à cagoule et couvre-bottes intégrés
<b>Couleur</b>	Blanc
<b>Tailles</b>	XS, SM, MD, LG, XL, 2X, 3X, 4X, 5X, 6X, 7X
<b>Quantité / boîte</b>	20 par boîte, doubles emballages individuels. 2 doublures en polyéthylène. Boîte en carton.

## FEATURES

- Certifié selon Règlement (UE) 2016/425.
- Stérilisé par irradiation aux rayons gamma pour un niveau garanti de stérilité (SAL) de  $10^{-6}$  (ISO 11137-1) et conditionné pour salle propre.
- Traçabilité complète sur tous les vêtements stérilisés avec mise à disposition [d'un certificat de stérilité](#)
- Convient à une utilisation en salles propres BPF classe A/B (ISO Classe 5)\*
- Vêtement de protection chimique, Catégorie III, Type 5-B et 6-B.
- EN 14126 (barrière contre les agents infectieux), EN 1073-2 (protection contre la contamination radioactive).

## PROPRIÉTÉS PHYSIQUES

PROPRIÉTÉ	MÉTHODE D'ESSAI	RÉSULTAT TYPIQUE	EN
Poids de base	DIN EN ISO 536	45 g/m <sup>2</sup>	N/A
Résistance à labrasion <sup>7</sup>	EN 530 Méthode 2	>10 cycles	1/6 <sup>1</sup>
Résistance à la déchirure trapézoïdale (MD)	EN ISO 9073-4	>10 N	1/6 <sup>1</sup>
Résistance à la déchirure trapézoïdale (XD)	EN ISO 9073-4	>10 N	1/6 <sup>1</sup>
Résistance à la flexion <sup>7</sup>	EN ISO 7854 Méthode B	>100000 cycles	6/6 <sup>1</sup>
Résistance à la pénétration de leau	DIN EN 20811	8 kPa	N/A
Résistance à la perforation	EN 863	>5 N	1/6 <sup>1</sup>
Résistance à la traction (MD)	DIN EN ISO 13934-1	>30 N	1/6 <sup>1</sup>
Résistance à la traction (XD)	DIN EN ISO 13934-1	>30 N	1/6 <sup>1</sup>

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 |

FICHE TECHNIQUE

PERFORMANCE DE VÊTEMENT

PROPRIÉTÉ	MÉTHODE D'ESSAI	RÉSULTAT TYPIQUE	EN
Facteur nominale de protection <sup>7</sup>	EN 1073-2	>50	2/3 <sup>3</sup>
Résistance des coutures	EN ISO 13935-2	>30 N	1/6 <sup>1</sup>
Type 5: Essai de fuite vers l'intérieur de particules d'aérosols	EN ISO 13982-2	Réussi	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 TYPIQUE	EN
Perméabilité à l'air (méthode Gurley)	ISO 5636-5	10 s	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 TYPIQUE	EN
Répulsion des liquides, acide sulfurique (30%)	EN ISO 6530	>95 %	3/3 <sup>1</sup>
Répulsion des liquides, hydroxyde de sodium (10%)	EN ISO 6530	>90 %	2/3 <sup>1</sup>
Résistance à la pénétration des liquides, acide sulfurique (30%)	EN ISO 6530	<1 %	3/3 <sup>1</sup>
Résistance à la pénétration des liquides, hydroxyde de sodium (10%)	EN ISO 6530	<5 %	2/3 <sup>1</sup>

1 Conformément à EN 14325 | > Supérieur à | < Inférieur à |

BARRIÈRE BIOLOGIQUE

PROPRIÉTÉ	MÉTHODE D'ESSAI	RÉSULTAT TYPIQUE	EN
Résistance à la pénétration des aérosols biologiquement contaminés	ISO/DIS 22611	Réussi	1/3 <sup>2</sup>
Résistance à la pénétration des liquides contaminés	EN ISO 22610	< 15 min	1/6 <sup>2</sup>
Résistance à la pénétration des particules solides contaminées	ISO 22612	Réussi	1/3 <sup>2</sup>
Résistance à la pénétration des pathogènes véhiculés par le sang en utilisant le bactériophage Phi-X174	ISO 16604 Procédure C	Pas de classification	No classification <sup>2</sup>
Résistance à la pénétration du sang et des fluides corporels en utilisant du sang synthétique	ISO 16603	1.75 kPa	2/6 <sup>2</sup>

1 Conformément à EN 14325 | > Supérieur à | < Inférieur à |

DONNÉES DE PERMÉATION CHIMIQUE POUR DUPONT™ TYVEK® ISOCLEAN®

NOM DU DANGER / PRODUIT CHIMIQUE	ÉTAT PHYSIQUE	CAS	BT ACT	BT 0.1	BT 1.0	EN	SSPR	MDPR G/CM <sup>2</sup> /MIN.	CUM. 480	DURÉE 150	ISO
Carboplatin (10 mg/ml)	Liquide	41575-94-4	nm	>240	>240	5	<0.01	0.005			
Carmustine (3.3 mg/ml, 10 % Ethanol)	Liquide	154-93-8	nm	imm	>10	1	na	0.005			
Cisplatine (1 mg/ml)	Liquide	15663-27-1	nm	>240	>240	5	<0.01	0.005			

FICHE TECHNIQUE

NOM DU DANGER / PRODUIT CHIMIQUE	ÉTAT PHYSIQUE	CAS	BT ACT	BT 0.1	BT 1.0	EN	SSPR	MDPR G/CM <sup>2</sup> /MIN.	CUM. 480	DURÉE 150	ISO
Cyclo phosphamide (20 mg/ml)	Liquide	50-18-0	nm	imm	imm		na	0.005			
Doxorubicin HCl (2 mg/ml)	Liquide	25136-40-9	nm	>10	>240	5	na	0.005			
Etoposide (Toposar®, Teva) (20 mg/ml, 33.2 % (v/v) Ethanol)	Liquide	33419-42-0	nm	imm	imm		na	0.005			
Fluorouracil, 5- (50 mg/ml)	Liquide	51-21-8	nm	imm	>30	2	na	0.005			
Ganciclovir (3 mg/ml)	Liquide	82410-32-0	nm	>240	>240	5	<0.01	0.005			
Gemcitabine (38 mg/ml)	Liquide	95058-81-4	nm	>60	>240	5	na	0.005			
Ifosfamide (50 mg/ml)	Liquide	3778-73-2	nm	imm	imm		na	0.005			
Irinotecan (20 mg/ml)	Liquide	100286-90-6	nm	>120	>120	4	na	0.005			
Methotrexate (25 mg/ml, 0.1 N NaOH)	Liquide	59-05-2	nm	>240	>240	5	<0.01	0.005			
Mitomycin (0.5 mg/ml)	Liquide	50-07-7	nm	>240	>240	5	<0.01	0.005			
Oxaliplatine (5 mg/ml)	Liquide	63121-00-6	nm	imm	imm		na	0.005			
Paclitaxel (Hospira) (6 mg/ml, 49.7 % (v/v) Ethanol)	Liquide	33069-62-4	nm	imm	imm		na	0.005			
Thiotepa (10 mg/ml)	Liquide	52-24-4	nm	imm	imm		na	0.005			
Vincristine sulfate (1 mg/ml)	Liquide	2068-78-2	nm	>240	>240	5	<0.01	0.005			
Vinorelbine (0.1 mg/ml)	Liquide	71486-22-1	nm	>240	>240	5	na	0.005			

BTAct Temps de passage (réel) au MDPR [mins] | BT0.1 Temps de passage normalisé à 0.1 g/cm<sup>2</sup>/min [mins] |

BT1.0 Temps de passage normalisé à 1.0 g/cm<sup>2</sup>/min [mins] | EN Classification selon EN 14325 | SSPR Taux de perméance à l'équilibre [g/cm<sup>2</sup>/min] |

MDPR Taux de perméance minimum détectable [g/cm<sup>2</sup>/min] | CUM480 Masse de perméance cumulée après 480 min [g/cm<sup>2</sup>] |

Time150 Temps pour atteindre la masse de perméance cumulée de 150 g/cm<sup>2</sup> [mins] | ISO Classification selon ISO 16602 |

CAS Numéro d'enregistrement au Chemical Abstracts Service (CAS) | min Minute | > Supérieur à | < Inférieur à | imm Immédiat (< 10 min) | nm Non testé |

sat Solutions saturées | N/A Sans objet | na Non atteint | GPR grade Grade universel de qualité «réactif» | \* Basé sur la plus faible valeur individuelle |

8 Temps de passage réel; temps de passage normalisé non disponible | DOT5 Dégradation after 5 min | DOT30 Dégradation after 30 min |

DOT60 Dégradation after 60 min | DOT240 Dégradation after 240 min | BT1383 Normalized breakthrough time at 0.1 g/cm<sup>2</sup>/min [mins] acc. ASTM F1383 |

**Note importante**

Les données de perméation publiées ont été générées par DuPont 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, ASTM F1383, ASTM D6978, EN369, EN 374-3) Ces données sont en général obtenues en calculant la moyenne des résultats de trois échantillons de matériaux testés. Tous les produits chimiques ont été testés à une concentration supérieure à 95 % (l/l), sauf mention contraire. Les tests sont réalisés à des températures comprises entre 20 °C et 27 °C, à pression ambiante, sauf mention contraire. Une variation de la température peut influencer de manière significative le temps de passage. La perméation augmente généralement en fonction de la température. Les données de perméation cumulées ont été mesurées ou calculées en fonction du taux de perméation minimum détectable. 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 g/cm<sup>2</sup>/min. Les agents chimiques de guerre (le lewisite, le sarin, le soman, gaz moutarde, 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 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

**FICHE TECHNIQUE**

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.

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.

Veuillez 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 : 10/24/2022

**Avertissement**

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.

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.

**DuPont™ SafeSPEC™ - nous sommes là pour vous aider**

Notre outil en ligne puissant, peut vous aider à déterminer la combinaison de vêtements de protection et de gants qui vous convient le mieux.





**DuPont Personal Protection SafeSPEC™**

[DuPont Personal Protection](#)

[@DuPontPPE](#)

[DuPont Personal Protection](#)

CRÉÉ LE: JUIN 12, 2023

© 2022 DuPont. Tous droits réservés. DuPont™, le logo ovale DuPont, et tous les produits suivis de la mention ™, SM ou ®, sauf autre mention, sont des marques de commerce, des marques de service ou des marques déposées d'affiliés de DuPont de Nemours, Inc.