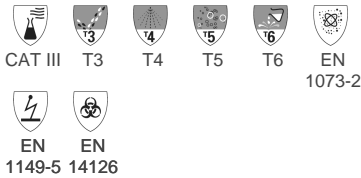


DuPont™ Tychem® 2000 C , TCCHA5TYL00



Description du produit

DuPont Tychem® 2000 C. Combinaison à cagoule. Coutures cousues et recouvertes. Passe-pouce. Élastiques aux poignets, aux chevilles, autour du visage et à la taille. Double rabat de fermeture à glissière et rabat au niveau du menton auto-adhésifs. Jaune.

Certifications

- Certifié selon Règlement (UE) 2016/425
- Vêtement de protection chimique, Catégorie III, Type 3-B, 4-B, 5-B et 6-B
- EN 14126 (barrière contre les agents infectieux), EN 1073-2 (protection contre la contamination radioactive)
- Traitement antistatique (EN 1149-5) - à l'intérieur

Emballage(Quantité / boîte)

25 par boîte, emballages individuels

Taille du produit	Numéro de l'article	Body Height(cm)	Chest Girth(cm)	Chest Girth(in)	Body Height(ft/in)
SM	D13494990	162-170	84-92	33-36	5'4"-5'7"
MD	D13494969	168-176	92-100	36-39	5'6"-5'9"
LG	D13395589	174-182	100-108	39-43	5'8"-6'0"
XL	D13395699	180-188	108-116	43-46	5'11"-5'2"
2X	D13395560	186-194	116-124	46-49	6'1"-6'4"
3X	D13494922	192-200	124-132	49-52	6'3"-6'7"

Reference Number: TCCHA5TYL00

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES

Propriété	Méthode d'essai	Résultat	EN
Couleur	N/A	Jaune	N/A
Épaisseur	DIN EN ISO 534	180 µm	N/A
Exposition aux basses températures	N/A	Flexibilité conservée jusqu'à -73 °C	N/A
Exposition aux hautes températures	N/A	Les coutures du vêtement souffrent à -98 °C	N/A
Poids de base	DIN EN ISO 536	83 g/m ²	N/A
Résistance à l'éclatement (Mullenburst)	ISO 2758	475 kPa	N/A
Résistance à labrasion ⁷	EN 530 Méthode 2	>1500 cycles	5 sur 6 1
Résistance à l'allumage ⁷	EN 13274-4 Méthode 3	Pas de combustion résiduelle, pas de gouttelettes, formation de trous	N/A
Résistance à la déchirure trapézoïdale (MD)	EN ISO 9073-4	35 N	1 sur 6 1
Résistance à la déchirure trapézoïdale (XD)	EN ISO 9073-4	30 N	1 sur 6 1
Résistance à la flexion -30 °C	EN ISO 7854 Méthode B	>500 cycles	N/A
Résistance à la flexion ⁷	EN ISO 7854 Méthode B	>5000 cycles	3 sur 6 1
Résistance à la pénétration de leau	DIN EN 20811	>30 kPa	N/A
Résistance à la perforation	EN 863	18 N	2 sur 6 1
Résistance à la traction (MD)	DIN EN ISO 13934-1	160 N	3 sur 6 1
Résistance à la traction (XD)	DIN EN ISO 13934-1	150 N	3 sur 6 1
Résistance superficielle à RH 25%, extérieur ⁷	EN 1149-1	Pas de traitement antistatique	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	>5	1 sur 3 ³
Résistance des coutures	EN ISO 13935-2	>125 N	4 sur 6 ¹
Type 3: Essai de projection de liquides	EN 17491-3	Réussi	N/A
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 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	Non	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 o-xylène	EN ISO 6530	>95 %	3 sur 3 ¹
Répulsion des liquides, Butane-1-ol	EN ISO 6530	>90 %	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	>95 %	3 sur 3 ¹
Résistance à la pénétration des liquides, Butane-1-ol	EN ISO 6530	<1 %	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
Résistance à la pénétration des liquides, o-xylène	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	log ratio >5	6 sur 6 2
Résistance à la pénétration des liquides contaminés	EN ISO 22610	>75 min	6 sur 6 2
Résistance à la pénétration des particules solides contaminées	ISO 22612	log cfu <1	3 sur 3 2
Résistance à la pénétration des pathogènes véhiculés par le sang en utilisant le bactériophage Phi-X174	ISO 16604 Procédure C	20 kPa	6 sur 6 2

2 Conformément à EN 14126 > Supérieur à < Inférieur à

Permeation Data for Tychem® 2000 C

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
Acide acroléique	Liquide	79-10-7	imm	imm	imm		5.4	0.2			
Acide acrylique	Liquide	79-10-7	imm	imm	imm		5.4	0.2			
Acide acétique (10%)	Liquide	64-19-7	>480	>480	>480	6	<0.04	0.04	<19.2	>480	6
Acide acétique (2%)	Liquide	64-19-7	>480	>480	>480	6	<0.04	0.04	<19.2	>480	6
Acide acétique (>95%)	Liquide	64-19-7	imm	imm	imm		3	0.05 ppm			
Acide carboxylique-éthylène	Liquide	79-10-7	imm	imm	imm		5.4	0.2			
Acide chlorhydrique (32%)	Liquide	7647-01-0	>480	>480	>480	6	<0.001	0.001	<0.48	>480	6
Acide chlorhydrique (37%)	Liquide	7647-01-0	60*/180	265*/363	>480	6	0.46	0.001			
Acide chlorhydrique (gazeuse)	Vapeur	7647-01-0	imm	imm	imm						
Acide chromique (CrO3) (44.9%)	Liquide	1333-82-0	>480	>480	>480	6	<0.07	0.07	<33.6	>480	6
Acide chromique (H2SO4 x CrO3) (80%)	Liquide	1333-82-0	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480	6
Acide fluorhydrique (48-51%)	Liquide	7664-39-3	imm	17	>480	6	na	0.005	134	>480	6
Acide fluorhydrique (60%)	Liquide	7664-39-3	imm	imm	81	3	na	0.005			
Acide fluorhydrique (70%)	Liquide	7664-39-3	imm	imm	15*/20	1	15.3	0.1			
Acide fluorosilicique (33-35%)	Liquide	16961-83-4	>480	>480	>480	6	<0.04	0.04	<19.2	>480	6
Acide nitrique (70%)	Liquide	7697-37-2	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01	<4.8	>480	6
Acide perchlorique (70%)	Liquide	7601-90-3	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480	6
Acide phosphorique (85%)	Liquide	7664-38-2	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480	6
Acide propénique	Liquide	79-10-7	imm	imm	imm		5.4	0.2			
Acide sulfurique (50%)	Liquide	7664-93-9	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01	<4.8	>480	6
Acide sulfurique (98% 50 °C)	Liquide	7664-93-9	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6
Acide sulfurique (>95%)	Liquide	7664-93-9	>480	>480	>480	6	<0.03	0.03	<14.4	>480	6
Acide sulfurique fumant (30% free SO3)	Liquide	8014-95-7	18	82	105	3	na	0.005			
Acrylonitrile	Liquide	107-13-1	imm	imm	imm		10.6	0.005			
Acétate d'éthyle	Liquide	141-78-6	imm	imm	imm		12.7	0.11 ppm			
Acétate d'éthylène-glycol	Liquide	111-15-9	imm	imm	imm		12.7	0.11 ppm			
Acétate de 2-éthoxyéthyle	Liquide	111-15-9	imm	imm	imm		12.7	0.11 ppm			
Acétate d'éther monoéthérique de l'éthylène-glycol	Liquide	111-15-9	imm	imm	imm		12.7	0.11 ppm			
Acétone	Liquide	67-64-1	imm	imm	imm		<20	0.02	>908	13	1
Acétonitrile	Liquide	75-05-8	imm	imm	imm		9.4	0.13 ppm			
Acétyl-méthyl	Liquide	67-64-1	imm	imm	imm		<20	0.02	>908	13	1
Alcool butylique, 1-	Liquide	71-36-3	imm	imm	imm		1.6	0.057 ppm			
Alcool butylique, n-	Liquide	71-36-3	imm	imm	imm		1.6	0.057 ppm			
Alcool isopropylique	Liquide	67-63-0	imm	imm	imm		8	0.04			
Aldéhyde butyrique	Liquide	123-72-8	imm	imm	imm		22	0.0063			

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 Tychem® 2000 C

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
Aldéhyde formique (10%)	Liquide	50-00-0	>480	>480	>480	6	<0.1	0.1	<48	>480	6
Aldéhyde formique (37%)	Liquide	50-00-0	imm	imm	>480	6	0.31	0.1			
Aminobenzène	Liquide	62-53-3	imm	imm	imm		2.1	0.14			
Ammoniac (gazeuse)	Vapeur	7664-41-7	imm	imm	imm		3.1	0.001			
Ammoniac caustique (28%)	Liquide	1336-21-6	imm	imm	imm		62	0.035			
Ammonium hydroxide (28%)	Liquide	1336-21-6	imm	imm	imm		62	0.035			
Aniline	Liquide	62-53-3	imm	imm	imm		2.1	0.14			
Benzèneamine	Liquide	62-53-3	imm	imm	imm		2.1	0.14			
Brome	Liquide	7726-95-6	imm	imm	imm		>50	0.0064			
Butadiène, 1,3- (gazeuse)	Vapeur	106-99-0	imm	imm	imm		>12	0.001			
Butanol, n-	Liquide	71-36-3	imm	imm	imm		1.6	0.057 ppm			
Butyraldéhyde, n-	Liquide	123-72-8	imm	imm	imm		22	0.0063			
Carboplatin (10 mg/ml)	Liquide	441575-94-4	>240	>240	>240	5	<0.001	0.001			
Carburant n° 2	Liquide	68476-30-2	imm	imm	imm		1.776	0.01			
Carmustine (3.3 mg/ml, 10 % Ethanol)	Liquide	154-93-8	>10	>240	>240	5	0.002	0.001			
Chlore (gazeuse)	Vapeur	7782-50-5	imm	imm	imm		>50	0.2			
Chlorhydrine d'éthylène	Liquide	107-07-3	imm	imm	imm		3.1	0.06 ppm			
Chlorhydrine de glycol	Liquide	107-07-3	imm	imm	imm		3.1	0.06 ppm			
Chloro forme	Liquide	67-66-3	imm	imm	imm		348	1 ppm			
Chloro éthanol, 2-	Liquide	107-07-3	imm	imm	imm		3.1	0.06 ppm			
Chlorure de méthylène	Liquide	75-09-2	imm	imm	imm		>50	0.001			
Chlorure mercurique II (sat)	Liquide	7487-94-7	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01	<4.8	>480	6
Chromate de potassium (sat)	Liquide	7789-00-6	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01	<4.8	>480	6
Cisplatine (1 mg/ml)	Liquide	15663-27-1	>240	>240	>240	5	<0.002	0.002			
Combustible automobile diesel d'essai	Liquide	mix	imm	imm	imm		3.29	0.01			
Cyanométhane	Liquide	75-05-8	imm	imm	imm		9.4	0.13 ppm			
Cyanoéthylène	Liquide	107-13-1	imm	imm	imm		10.6	0.005			
Cyanure de méthyle	Liquide	75-05-8	imm	imm	imm		9.4	0.13 ppm			
Cyanure de sodium (45%)	Liquide	143-33-9	>480	>480	>480	6	<0.07	0.07	<33.6	>480	6
Cyanure de sodium (sat)	Liquide	143-33-9	>480	>480	>480	6	<0.07	0.07	<33.6	>480	6
Cyanure de vinyle	Liquide	107-13-1	imm	imm	imm		10.6	0.005			
Cyclo phosphamide (20 mg/ml)	Liquide	50-18-0	imm	>240	>240	5	<0.01	0.002			
Dichloro méthane	Liquide	75-09-2	imm	imm	imm		>50	0.001			
Diméthylcétone	Liquide	67-64-1	imm	imm	imm		<20	0.02	>908	13	1
Diméthylfumarate (27 °C, solide)	Solide	624-49-7	177*/317	nm	291*/415	5	<0.39	0.39			

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 Tychem® 2000 C

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
Diméthylkéta	Liquide	67-64-1	imm	imm	imm		<20	0.02	>908	13	1
Diéthyl amine	Liquide	109-89-7	imm	imm	imm		64.3	0.017 ppm			
Doxorubicin HCl (2 mg/ml)	Liquide	25136-40-9	>240	>240	>240	5	<0.007	0.007			
Ester éthylique de l'acide acétique	Liquide	141-78-6	imm	imm	imm		12.7	0.11 ppm			
Ethylène glycol	Liquide	107-21-1	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
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	>240	>240	>240	5	<0.002	0.002			
Fluorure de sodium (sat)	Liquide	7681-49-4	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480	6
Formol (10%)	Liquide	50-00-0	>480	>480	>480	6	<0.1	0.1	<48	>480	6
Formol (37%)	Liquide	50-00-0	imm	imm	>480	6	0.31	0.1			
Fuel-oil, no 2	Liquide	68476-30-2	imm	imm	imm		1.776	0.01			
Gemcitabine (38 mg/ml)	Liquide	95058-81-4	>10	>240	>240	5	<0.01	0.003			
Glycol	Liquide	107-21-1	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
Hydroxyde de potassium (50%)	Liquide	1310-58-3	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480	6
Hydroxyde de sodium (42%)	Liquide	1310-73-2	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480	6
Hydroxyde de sodium (50% 50 °C)	Liquide	1310-73-2	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6
Hydroxyde de sodium (50%)	Liquide	1310-73-2	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480	6
Hydroxyde de tétraméthylammonium (25%)	Liquide	75-59-2	>480	>480	>480	6	<0.37	0.037	<17.7	>480	6
Hypochlorite de sodium (15%)	Liquide	7681-52-9	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
Ifosfamide (50 mg/ml)	Liquide	3778-73-2	>240	>240	>240	5	<0.009	0.009			
Iodométhane	Liquide	74-88-4	imm	imm	imm		nm	0.07	4550/8 min	imm	
Iodure de méthyle	Liquide	74-88-4	imm	imm	imm		nm	0.07	4550/8 min	imm	
Limonène, d-	Liquide	5989-27-5	imm	imm	imm		29.8	0.02			
Mercure	Liquide	7439-97-6	>480	>480	>480	6	<0.09	0.09	<43.2	>480	6
Methotrexate (25 mg/ml, 0.1 N NaOH)	Liquide	59-05-2	>240	>240	>240	5	<0.001	0.001			
Mitomycine (0.5 mg/ml)	Liquide	50-07-7	>240	>240	>240	5	<0.002	0.002			
Méthanol	Liquide	67-56-1	imm	imm	imm		2.2	0.18 ppm			
Méthyl benzène	Liquide	108-88-3	imm	imm	imm			0.04			
Méthyl cétone	Liquide	67-64-1	imm	imm	imm		<20	0.02	>908	13	1
Méthyle 4-isopropényl-1-cyclohexène, 1-	Liquide	5989-27-5	imm	imm	imm		29.8	0.02			
Nicotine (9 mg/ml)	Liquide	54-11-5	>480	>480	>480	6	<0.08	0.08	<38.4	>480	6
Nitrile propénoïque	Liquide	107-13-1	imm	imm	imm		10.6	0.005			
Nitrite d'éthyle	Liquide	75-05-8	imm	imm	imm		9.4	0.13 ppm			
Nitro benzène	Liquide	98-95-3	imm	imm	imm		17.7	0.001			
Oléum (30% free SO3)	Liquide	8014-95-7	18	82	105	3	na	0.005			

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 Tychem® 2000 C

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
Oxaliplatine (5 mg/ml)	Liquide	63121-00-6	>120	>240	>240	5	<0.1	0.008			
Oxyde d'éthylène (gazeuse)	Vapeur	75-21-8	imm	imm	imm		170	0.02			
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 (50%)	Liquide	7722-84-1	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01	<4.8	>480	6
Peroxyde d'hydrogène (70%)	Liquide	7722-84-1	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6
Phénylamine	Liquide	62-53-3	imm	imm	imm		2.1	0.14			
Propan -2-ol	Liquide	67-63-0	imm	imm	imm		8	0.04			
Propan-2-one	Liquide	67-64-1	imm	imm	imm		<20	0.02	>908	13	1
Propane cétonique	Liquide	67-64-1	imm	imm	imm		<20	0.02	>908	13	1
Propènenitrile, 2-	Liquide	107-13-1	imm	imm	imm		10.6	0.005			
Soude caustique (42%)	Liquide	1310-73-2	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480	6
Soude caustique (50% 50 °C)	Liquide	1310-73-2	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6
Soude caustique (50%)	Liquide	1310-73-2	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480	6
Sulfure de carbone	Liquide	75-15-0	imm	imm	imm		4367	0.0057 ppm			
Thiotepa (10 mg/ml)	Liquide	52-24-4	imm	>240	>240	5	<0.01	0.001			
Toluène	Liquide	108-88-3	imm	imm	imm			0.04			
Toluène 2,4-diisocyanate	Liquide	584-84-9	imm	imm	imm		7	0.01			
Trichloro benzène, 1,2,4-	Liquide	120-82-1	imm	imm	imm		8.4	0.001			
Trichlorométhane	Liquide	67-66-3	imm	imm	imm		348	1 ppm			
Trichlorure de fer (40%)	Liquide	7705-08-0	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.5	>480	6
Tétrachloroéthylène, 1,1,2,2-	Liquide	127-18-4	imm	imm	imm		>400	0.11 ppm			
Tétrachlorure d'éthylène	Liquide	127-18-4	imm	imm	imm		>400	0.11 ppm			
Tétrahydrofuranne	Liquide	109-99-9	imm	imm	imm			0.05			
Époxyéthane (gazeuse)	Vapeur	75-21-8	imm	imm	imm		170	0.02			
Éthane-1,2-diol	Liquide	107-21-1	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
Éthanenitrile	Liquide	75-05-8	imm	imm	imm		9.4	0.13 ppm			
Éther pyroacétique	Liquide	67-64-1	imm	imm	imm		<20	0.02	>908	13	1
Éthylène de vinyle (gazeuse)	Vapeur	106-99-0	imm	imm	imm		>12	0.001			
Éthyléthanamine, N-	Liquide	109-89-7	imm	imm	imm		64.3	0.017 ppm			

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 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 ont été réalisées 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.

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

Les données de perméation publiées 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 ont été réalisées 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 données de perméation publiées 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 ont été réalisées 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 données de perméation publiées 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 ont été réalisées 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 données de perméation publiées 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 ont été réalisées 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 données de perméation publiées 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 ont été réalisées 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 données de perméation publiées 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 ont été réalisées 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.

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 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.

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