

## DuPont™ DuPont™ Tychem® 2000 , QC127T 2K

### Descrição do produto

DuPont™ Tychem® 2000 Macacão com Capuz. Capuz Padrão. Elástico nos Punhos e Tornozelos. Fechamento frontal com zíper, dupla pala e Velcro®. Costura termosselada. Amarelo.

### Embalagem(Quantidade/caixa)

4 por caixa

Número do artigo	Tamanho do Produto
D14651103	P
D14651116	M
D14651128	G
D14651133	XG
D14651143	XXG
D14651152	XXXG

Descrição - Código: QC127TYLxx00042K

## PROPRIEDADES FÍSICAS

Propriedade	Método de teste	Resultado
Espessura	ASTM D1777	10 mils
Força de ruptura - Mullen	ASTM D3786	72 psi
Gramatura	ASTM D3776	2.5 oz/yd <sup>2</sup>
Inflamabilidade do vestuário	16 CFR 1610	Classe 1
Resistência ao rasgo - Direção cruzada	ASTM D1117	4.7 lb <sub>f</sub>
Resistência ao rasgo - Direção da máquina	ASTM D1117	6.4 lb <sub>f</sub>
Tensão de ruptura - Direção cruzada	ASTM D5034	48 lb <sub>f</sub>
Tensão de ruptura - Direção da máquina	ASTM D5034	39 lb <sub>f</sub>

**1** De acordo com a norma EN 14325    **2** De acordo com a norma EN 14126    **3** De acordo com a norma EN 1073-2    **4** De acordo com a norma EN 14116    **12** De acordo com a norma EN 11612    **5** Tyvek®  
 dianteiro/traseiro    **6** Baseado em teste de acordo com a norma ASTM D-572    **7** Consulte as Instruções de Uso para obter mais informações, limitações e avisos.    **>** Maior que    **<** Menor que    **N/A** Não Aplicável    **STD**  
**DEV** Standard Deviation



Permeation Data for DuPont™ Tychem® 2000

Nome do Risco/Substância Química	Estado Físico	CAS	BT Act	BT 0.1	BT 1.0	EN	SSPR	MDPR	Cum 480	Time 150	ISO
Acetato de etila	Liquid	141-78-6	imm	imm	imm		12.7	0.11 ppm			
Acetil metil	Liquid	67-64-1	imm	imm	imm		5.9				
Acetona	Liquid	67-64-1	imm	imm	imm		5.9				
Acetonitrilo	Liquid	75-05-8	imm	imm	imm		9.4	0.13 ppm			
Acrlonitrila	Liquid	107-13-1	imm	imm	imm		10.6	0.005			
Aguarrás mineral	Liquid	64475-85-0	imm	imm	imm						
Alcool butílico, n-	Liquid	71-36-3	imm	imm	imm		1.6	0.057 ppm			
Alcool glicol	Liquid	107-21-1	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
Alcool isopropílico	Liquid	67-63-0	imm	imm	imm		8	0.04			
Alcool isopropílico (70%)	Liquid	67-63-0	imm	imm	imm		6.3	0.0097			
Amino benzeno	Liquid	62-53-3	imm	imm	imm		2.1	0.14			
Amoníaco (gaseous)	Vapor	7664-41-7	imm	imm	imm		3.1	0.001			
Amoníaco cáustico (28% - 30%)	Liquid	1336-21-6	imm	imm	imm		62	0.035			
Anilina	Liquid	62-53-3	imm	imm	imm		2.1	0.14			
Benzenamina	Liquid	62-53-3	imm	imm	imm		2.1	0.14			
Black Liquor (mix)	Liquid	mix	>480	>480	>480	6	<0.1	0.1	<48	>480	6
Bromo	Liquid	7726-95-6	imm	imm	imm		>50	0.0064			
Butadieno, 1,3- (gaseous)	Vapor	106-99-0	imm	imm	imm		>12	0.001			
Butanal, n-	Liquid	123-72-8	imm	imm	imm		22	0.0063			
Butanol, 1-	Liquid	71-36-3	imm	imm	imm		1.6	0.057 ppm			
Butanol, n-	Liquid	71-36-3	imm	imm	imm		1.6	0.057 ppm			
Butiraldeído, n-	Liquid	123-72-8	imm	imm	imm		22	0.0063			
Cianeto de metilo	Liquid	75-05-8	imm	imm	imm		9.4	0.13 ppm			
Cianeto de potássio (10%)	Liquid	151-50-8	>480	>480	>480	6	<0.025	0.025	<12	>480	6
Cianeto de vinila	Liquid	107-13-1	imm	imm	imm		10.6	0.005			
Cianoetileno	Liquid	107-13-1	imm	imm	imm		10.6	0.005			
Cianometano	Liquid	75-05-8	imm	imm	imm		9.4	0.13 ppm			
Cloreto de hidrogénio (gaseous)	Vapor	7647-01-0	imm	imm	imm						
Cloreto de lítio (20%)	Liquid	7447-41-8	>480	>480	>480	6	<0.025	0.025	<12	>480	6
Cloreto de metileno	Liquid	75-09-2	imm	imm	imm		>50	0.001			

Technical\_Description\_dupont-tychem-2000-qc127t-2k.pdf printed on page 4 of 10

BTAct Tempo de ruptura na MDPR [min] BT0.1 Tempo de ruptura normalizado a 0,1 µg/cm²/min [min] BT1.0 Tempo de ruptura normalizado a 1,0 µg/cm²/min [min] EN Classificação da Classe de acordo com a EN 14325 SSPR Taxa de permeação no estado estável [µg/cm²/min] MDPR Taxa de permeação detectável mínima [µg/cm²/min] CUM480 Massa de permeação cumulativa após 480 min [µg/cm²] Time150 Tempo para atingir a massa de permeação acumulada de 150 µg/cm² [mins] ISO Classificação de acordo com a ISO 16602 CAS Número de registo único do produto químico (CAS) min Minutos > maior que < menor que imm Imediato (<10 min) nm Não testado sat Solução saturada N/A Não Aplicável na Não atingido GPR grade Classe do reagente para uso geral \* Baseado no menor valor único 8 Tempo real de permeação; o tempo de ruptura normalizado não está disponível.T DOT5 Degradação após 5 min DOT30 Degradação após 30 min DOT60 Degradação após 60 min DOT240 Degradação após 240 min BT1383 Degradação após 240 min

Permeation Data for DuPont™ Tychem® 2000

Nome do Risco/Substância Química	Estado Físico	CAS	BT Act	BT 0.1	BT 1.0	EN	SSPR	MDPR	Cum 480	Time 150	ISO
Cloreto de metilo (gaseous)	Vapor	74-87-3	imm	imm	>480	6	0.23	0.001			
Cloridrina etilénica	Liquid	107-07-3	imm	imm	imm		3.1	0.06 ppm			
Cloridrina glicol	Liquid	107-07-3	imm	imm	imm		3.1	0.06 ppm			
Cloro (20 ppm)	Vapor	7782-50-5		>480	8						
Cloro (gaseous)	Vapor	7782-50-5	imm	imm	imm		>50	0.2			
Cloro 2-nitrobenzeno, 1-	Solid	88-73-3	15	15	15	1	4.1	0.1			
Cloro etanol, 2-	Liquid	107-07-3	imm	imm	imm		3.1	0.06 ppm			
Cloro fórmio	Liquid	67-66-3	imm	imm	imm		348	1 ppm			
Combustível de teste automotivo diesel	Liquid	mix	imm	imm			3.29	0.01			
Cresol o-	Liquid	95-48-7	12	13	20	1	15.3	0.0174			
Cresóis, isómeros mistos	Liquid	1319-77-3	70	71	77	3	11.7	0.0169			
Diaminoetano, 1,2-	Liquid	107-15-3	25	>480	>480	6	0.004	0.005			
Diclorometano	Liquid	75-09-2	imm	imm	imm		>50	0.001			
Dietilamina	Liquid	109-89-7	imm	imm	imm		64.3	0.017 ppm			
Difenilmetano diisocianato 4,4'- (50 °C, molten)	Liquid	101-68-8	>480	>480	>480	6	<0.0403	0.0403	<19.3	>480	6
Diisocianato de difenilmetileno, 4,4'- (50 °C, molten)	Liquid	101-68-8	>480	>480	>480	6	<0.0403	0.0403	<19.3	>480	6
Diisocianato de hexametileno	Liquid	822-06-0	>480	>480	>480	6	<0.0271	0.0271	<13.0	>480	6
Diisocianato de tolueno, 2,4-	Liquid	584-84-9	imm	imm	imm		7	0.01			
Diisocianato de tolueno, 2,4- (80%)	Liquid	584-84-9	59	60	97	3	6.75	0.0281			
Dimetilacetil	Liquid	67-64-1	imm	imm	imm		5.9				
Dimetilacetamida, N,N- (8%)	Liquid	127-19-5	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480	6
Dimetilcetona	Liquid	67-64-1	imm	imm	imm		5.9				
Dimetilformamida, N,N-	Liquid	68-12-2	imm	imm	>480	6	0.73	0.001			
Dissulfeto de carbono	Liquid	75-15-0	imm	imm	imm		4367	0.0057 ppm			
Dióxido de enxofre	Vapor	7446-09-5	imm	imm			>29	0.14			
DuPont Activator 193S (mix)	Liquid	mix	>480	>480	>480	6	<0.1	0.1	<48	>480	6
DuPont Activator 4505S (mix)	Liquid	mix	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01	<4.8	>480	6
DuPont Activator 4507S (mix)	Liquid	mix	>480	>480	>480	6	<0.1	0.1	<48	>480	6
Ester etílico do ácido acético	Liquid	141-78-6	imm	imm	imm		12.7	0.11 ppm			
Etano 1,2-diol	Liquid	107-21-1	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6

Technical\_Description\_dupont-tychem-2000-qc127t-2k.pdf printed on page 5 of 10

BTAct Tempo de ruptura na MDPR [min] BT0.1 Tempo de ruptura normalizado a 0,1 µg/cm²/min [min] BT1.0 Tempo de ruptura normalizado a 1,0 µg/cm²/min [min] EN Classificação da Classe de acordo com a EN 14325 SSPR Taxa de permeação no estado estável [µg/cm²/min] MDPR Taxa de permeação detectável mínima [µg/cm²/min] CUM480 Massa de permeação cumulativa após 480 min [µg/cm²] Time150 Tempo para atingir a massa de permeação acumulada de 150 µg/cm² [min] ISO Classificação de acordo com a ISO 16602 CAS Número de registro único do produto químico (CAS) min Minutos > maior que < menor que imm Imediato (<10 min) nm Não testado sat Solução saturada N/A Não Aplicável na Não atingido GPR grade Classe do reagente para uso geral \* Baseado no menor valor único 8 Tempo real de permeação; o tempo de ruptura normalizado não está disponível. T DOT5 Degradação após 5 min DOT30 Degradação após 30 min DOT60 Degradação após 60 min DOT240 Degradação após 240 min BT1383 Degradação após 240 min

Permeation Data for DuPont™ Tychem® 2000

Nome do Risco/Substância Química	Estado Físico	CAS	BT Act	BT 0.1	BT 1.0	EN	SSPR	MDPR	Cum 480	Time 150	ISO
Etano epóxi (gaseous)	Vapor	75-21-8	imm	imm	imm		170	0.02			
Etanonitrilo	Liquid	75-05-8	imm	imm	imm		9.4	0.13 ppm			
Eter piroacético	Liquid	67-64-1	imm	imm	imm		5.9				
Etilenodiamina	Liquid	107-15-3	25	>480	>480	6	0.004	0.005			
Etilenoglicol	Liquid	107-21-1	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
Etiletanamina, N-	Liquid	109-89-7	imm	imm	imm		64.3	0.017 ppm			
Etilnitrilo	Liquid	75-05-8	imm	imm	imm		9.4	0.13 ppm			
Fenilamina	Liquid	62-53-3	imm	imm	imm		2.1	0.14			
Fenol (85%)	Liquid	108-95-2	imm	11	>480	6	0.4	0.05			
Fluoreto de hidrogénio (20-27 °C, gaseous)	Vapor	7664-39-3	imm	imm			6	0.2 ppm			
Formalina (3.7%, 1-1.5% Methanol)	Liquid	50-00-0	>480	>480	>480	6	<0.0048	0.0048	<2.3	>480	6
Formalina (37% (10-15% Methanol))	Liquid	50-00-0	imm	imm	>480	6	0.84	0.0048			
Fuelóleo	Liquid	68476-30-2	imm	imm	imm		1.776	0.01			
Fuelóleo n.º 2	Liquid	68476-30-2	imm	imm	imm		1.776	0.01			
Glutaral (5%)	Liquid	111-30-8	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<48	>480	6
Glutaraldeído (5%)	Liquid	111-30-8	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<48	>480	6
Green Liquor (mix)	Liquid	mix	>480	>480	>480	6	<0.1	0.1	<48	>480	6
Hexano n-	Liquid	110-54-3	imm	imm	imm		407	0.035 ppm			
Hidroxi tolueno, o-	Liquid	95-48-7	12	13	20	1	15.3	0.0174			
Hidróxido de amoníaco (28% - 30%)	Liquid	1336-21-6	imm	imm	imm		62	0.035			
Hidróxido de lítio (14.9%)	Liquid	1310-65-2	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
Hidróxido de potássio (45%)	Liquid	1310-58-3	>480	>480	>480	6	<0.023	0.023	<11	>480	0
Hidróxido de sódio (50%)	Liquid	1310-73-2	>480	>480	>480	6	<0.016	0.016	<7.7	>480	6
Hidróxido de tetrametilamónio (25%)	Liquid	75-59-2	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01	<4.8	>480	6
Hipocloreto de sódio (15%)	Liquid	7681-52-9	>480	>480	>480	6	<0.03	0.03	<14.4	>480	6
Hipocloreto de sódio (5.25-6%)	Liquid	7681-52-9	>480	>480	>480	6	<0.025	0.025	<12	>480	6
Isocianato de polimetileno polifenil (p-MDI)	Liquid	9016-87-9	>480	>480	>480	6	0.0303	0.0303	<14.5	>480	6
Isopropanol	Liquid	67-63-0	imm	imm	imm		8	0.04			
Isopropanol (70%)	Liquid	67-63-0	imm	imm	imm		6.3	0.0097			
Limoneno d-	Liquid	5989-27-5	imm	imm	imm		29.8	0.02			

Technical\_Description\_dupont-tychem-2000-qc127t-2k.pdf printed on page 6 of 10

BTAct Tempo de ruptura na MDPR [min] BT0.1 Tempo de ruptura normalizado a 0,1 µg/cm²/min [min] BT1.0 Tempo de ruptura normalizado a 1,0 µg/cm²/min [min] EN Classificação da Classe de acordo com a EN 14325 SSPR Taxa de permeação no estado estável [µg/cm²/min] MDPR Taxa de permeação detectável mínima [µg/cm²/min] CUM480 Massa de permeação cumulativa após 480 min [µg/cm²] Time150 Tempo para atingir a massa de permeação acumulada de 150 µg/cm² [min] ISO Classificação de acordo com a ISO 16602 CAS Número de registo único do produto químico (CAS) min Minutos > maior que < menor que imm Imediato (<10 min) nm Não testado sat Solução saturada N/A Não Aplicável na Não atingido GPR grade Classe do reagente para uso geral \* Baseado no menor valor único 8 Tempo real de permeação; o tempo de ruptura normalizado não está disponível. T DOT5 Degradação após 5 min DOT30 Degradação após 30 min DOT60 Degradação após 60 min DOT240 Degradação após 240 min BT1383 Degradação após 240 min

Permeation Data for DuPont™ Tychem® 2000

Nome do Risco/Substância Química	Estado Físico	CAS	BT Act	BT 0.1	BT 1.0	EN	SSPR	MDPR	Cum 480	Time 150	ISO
Mercúrio	Liquid	7439-97-6	>480	>480	>480	6	<0.09	0.09	<43.2	>480	6
Metabissulfito de sódio (38%)	Liquid	7681-57-4		imm							
Metanol	Liquid	67-56-1	imm	imm	imm		358.7	0.92 ppm			
Metil benzol	Liquid	108-88-3	imm	imm	imm			0.04			
Metil cetona	Liquid	67-64-1	imm	imm	imm		5.9				
Metil fenóis	Liquid	1319-77-3	70	71	77	3	11.7	0.0169			
Metilo 4-isopropenil-1-ciclohexeno, 1-	Liquid	5989-27-5	imm	imm	imm		29.8	0.02			
Nitrila de ácido propanóico	Liquid	107-13-1	imm	imm	imm		10.6	0.005			
Nitrobenzeno	Liquid	98-95-3	imm	imm	imm		17.7	0.001			
Nitroclorobenzeno, p-	Solid	100-00-5	imm	imm	imm		2.3	0.1			
Nitrotolueno, p-	Solid	99-99-0	imm	imm	imm		14	0.1			
Oleum (103% (13% free SO3))	Liquid	8014-95-7	220	230	430	5	1.13	0.03			
Oleum (20% free SO3)	Liquid	8014-95-7	30	60	420	5	1.126	0.01			
Oxido de etileno (gaseous)	Vapor	75-21-8	imm	imm	imm		170	0.02			
Pentanedial, 1,5- (5%)	Liquid	111-30-8	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<48	>480	6
Permanganato de potássio (sat)	Liquid	7722-64-7	>480	>480	>480	6	<0.025	0.025	<12	>480	6
Peróxido de hidrogénio (30%)	Liquid	7722-84-1	>480	>480	>480	6	<0.025	0.025	<12	>480	6
Peróxido de hidrogénio (50%)	Liquid	7722-84-1	>480	>480	>480	6	<0.001	0.001	<0.48	>480	6
Peróxido de hidrogénio (70%)	Liquid	7722-84-1	>480	>480	>480	6	<0.025	0.025	<12	>480	6
Propan-2-ona	Liquid	67-64-1	imm	imm	imm		5.9				
Propano -2-ol	Liquid	67-63-0	imm	imm	imm		8	0.04			
Propano -2-ol (70%)	Liquid	67-63-0	imm	imm	imm		6.3	0.0097			
Propanona, 2-	Liquid	67-64-1	imm	imm	imm		5.9				
Propenonitrilo, 2-	Liquid	107-13-1	imm	imm	imm		10.6	0.005			
Salicilato de metilo	Liquid	119-36-8	<15	<15	>480	6	0.5	0.01			
Silicato de sódio (40-42%)	Liquid	6834-92-0	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01	<4.8	>480	6
Soda cáustica (50%)	Liquid	1310-73-2	>480	>480	>480	6	<0.016	0.016	<7.7	>480	6
Sulfureto dissódico (60% (slurry))	Liquid	1313-82-2		>480	>480	6	<0.1	0.052			
Tetracloroetileno	Liquid	127-18-4	imm	imm	imm		>400	0.11 ppm			
Tetracloroetileno, 1,1,2,2-	Liquid	127-18-4	imm	imm	imm		>400	0.11 ppm			

BT Act Tempo de ruptura detectável [min] BT0.1 Tempo de ruptura normalizado a 0,1 µg/cm²/min [min] BT1.0 Tempo de ruptura normalizado a 1,0 µg/cm²/min [min] EN Classificação da Classe de acordo com a EN 14325  
 SSPR Taxa de permeação no estado estável [µg/cm²/min] MDPR Taxa de permeação detectável mínima [µg/cm²/min] CUM480 Massa de permeação cumulativa após 480 min [µg/cm²] Time150 Tempo para atingir a massa de permeação acumulada de 150 µg/cm² [mins] ISO Classificação de acordo com a ISO 16602 CAS Número de registo único do produto químico (CAS) min Minutos > maior que < menor que  
 imm Imediato (<10 min) nm Não testado sat Solução saturada N/A Não Aplicável na Não atingido GPR grade Classe do reagente para uso geral \* Baseado no menor valor único 8 Tempo real de permeação; o tempo de ruptura normalizado não está disponível. T DOT5 Degradação após 5 min DOT30 Degradação após 30 min DOT60 Degradação após 60 min DOT240 Degradação após 240 min  
 BT1383 Degradação após 240 min

Permeation Data for DuPont™ Tychem® 2000

Nome do Risco/Substância Química	Estado Físico	CAS	BT Act	BT 0.1	BT 1.0	EN	SSPR	MDPR	Cum 480	Time 150	ISO
Tetraidrofurano	Liquid	109-99-9	imm	imm	imm			0.05			
Tolueno	Liquid	108-88-3	imm	imm	imm			0.04			
Triclorobenzeno, 1,2,4-	Liquid	120-82-1	imm	imm	imm		8.4	0.001			
Triclorometano	Liquid	67-66-3	imm	imm	imm		348	1 ppm			
Trifluoroetano, 2,2,2-	Liquid	75-89-8	imm	imm	imm						
Vinil etileno (gaseous)	Vapor	106-99-0	imm	imm	imm		>12	0.001			
White Liquor	Liquid	mix	>480	>480	>480	6	<0.1	0.1	<48	>480	6
Ácido acroléico	Liquid	79-10-7	imm	imm	imm		5.4	0.2			
Ácido acrílico	Liquid	79-10-7	imm	imm	imm		5.4	0.2			
Ácido acético (>95%)	Liquid	64-19-7	imm	imm	imm		3	0.05 ppm			
Ácido amidossulfônico (15%)	Liquid	5329-14-6	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
Ácido carboxílico etileno	Liquid	79-10-7	imm	imm	imm		5.4	0.2			
Ácido cloroacético (80%)	Liquid	79-11-8	>480	>480	>480	6	0.038	0.038	<18.3	>480	6
Ácido clorídrico (37%)	Liquid	7647-01-0	65	140	450	5	0.746	0.01			
Ácido cresílico	Liquid	1319-77-3	70	71	77	3	11.7	0.0169			
Ácido fluorídrico (48-51%)	Liquid	7664-39-3	166*/200	446	>480	6	<0.12	0.025	9.3	>480	6
Ácido nítrico (70%)	Liquid	7697-37-2	465	>480	>480	6	<0.025	0.025	<0.4	>480	6
Ácido propeno	Liquid	79-10-7	imm	imm	imm		5.4	0.2			
Ácido sulfamídico (15%)	Liquid	5329-14-6	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
Ácido sulfâmico (15%)	Liquid	5329-14-6	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
Ácido sulfúrico (>95%)	Liquid	7664-93-9	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6
Ácido sulfúrico fumegante (103% (13% free SO3))	Liquid	8014-95-7	220	230	430	5	1.13	0.03			
Ácido sulfúrico fumegante (20% free SO3)	Liquid	8014-95-7	30	60	420	5	1.126	0.01			

BTAct Tempo de ruptura na MDPR [min] BT0.1 Tempo de ruptura normalizado a 0,1 µg/cm²/min [min] BT1.0 Tempo de ruptura normalizado a 1,0 µg/cm²/min [min] EN Classificação da Classe de acordo com a EN 14325 SSPR Taxa de permeação no estado estável [µg/cm²/min] MDPR Taxa de permeação detectável mínima [µg/cm²/min] CUM480 Massa de permeação cumulativa após 480 min [µg/cm²] Time150 Tempo para atingir a massa de permeação acumulada de 150 µg/cm² [min] ISO Classificação de acordo com a ISO 16602 CAS Número de registro único do produto químico (CAS) min Minutos > maior que < menor que imm Imediato (<10 min) nm Não testado sat Solução saturada N/A Não Aplicável na Não atingido GPR grade Classe do reagente para uso geral \* Baseado no menor valor único 8 Tempo real de permeação; o tempo de ruptura normalizado não está disponível. T DOT5 Degradação após 5 min DOT30 Degradação após 30 min DOT60 Degradação após 60 min DOT240 Degradação após 240 min BT1383 Degradação após 240 min



## Observação Importante

Os dados de permeação publicados foram gerados para a DuPont por laboratórios de testes certificados independentes de acordo com o método de teste vigente no momento (EN ISO 6529 (métodos A e B), ASTM F739, ASTM F1383, ASTM D6978, EN369, EN 374-3)

Os dados costumam ser a média de três amostras de tecidos testados.

Todos os produtos químicos foram testados em uma análise superior a 95 (w/w) %, exceto quando indicado o contrário.

Os testes foram realizados entre 20 °C e 27°C e em pressão ambiente, exceto quando indicado o contrário.

Uma temperatura diferente pode ter uma influência significativa sobre o tempo de ruptura.

A permeação normalmente aumenta com a temperatura.

Os dados de permeação acumulada foram avaliados ou calculados com base na taxa de permeação em estado constante.

Os testes de drogas citostáticas foram realizados a uma temperatura ambiente de 27 °C, de acordo com ASTM D6978 ou ISO 6529 com a exigência adicional de informar um tempo de ruptura normalizado a 0,01 µg/cm<sup>2</sup>/min.

Os agentes da guerra química (Lewisite, Sarin, Soman, Mustard, Tabun e VX Nerve Agent) foram testados de acordo com MIL-STD-282 a 22 °C ou de acordo com FINABEL 0,7 a 37 °C.

Os dados de permeação de Tyvek® são aplicáveis apenas a Tyvek® 500 branco e a Tyvek® 600 e não se aplicam a outros estilos ou cores Tyvek®.

Os dados de permeação costumam ser medidos para produtos químicos únicos. As características de permeação de misturas normalmente podem desviar-se consideravelmente do comportamento dos produtos químicos individuais.

Os dados de permeação sobre luvas publicados foram gerados de acordo com ASTM F739 e ASTM F1383.

Os dados de degradação sobre luvas publicados foram gerados com base em um método gravimétrico.

Esses testes de degradação expõem um lado do material da luva ao produto químico de teste por quatro horas. A variação do peso percentual após a exposição é medida em quatro intervalos de tempo: 5, 30, 60 e 240 minutos.

Avaliações da degradação:

- E: EXCELLENT (EXCELENTE, Variação de peso de 0-10%)
- G: GOOD (BOM, Variação de peso de 11-20%)
- F: FAIR (RAZOÁVEL, Variação de peso de 21-30%)
- P : POOR (RUIIM, Variação de peso de 31-50%)
- NR: NOR RECOMMENDED (NÃO RECOMENDADO, Variação de peso acima de 50%)
- NT: NOT TESTED (NÃO TESTADO)

Degradação é a mudança física em um material após uma exposição química. Os efeitos observáveis típicos podem ser inchaço, enrugamento, deterioração ou delaminação. Também pode ocorrer perda de força.

Use os dados de permeação fornecidos como parte da avaliação de risco para auxiliar na seleção de tecido, vestuário, luva ou acessório de proteção indicado para a aplicação. O tempo de ruptura não é igual ao tempo de desgaste seguro. Os tempos de ruptura são indicativos do desempenho de barreira, mas os resultados podem variar entre os métodos de teste e os laboratórios. Sozinho, o tempo de ruptura é insuficiente para determinar por quanto tempo um item de vestuário pode ser usado depois de contaminado. O tempo de uso seguro para o usuário pode ser mais ou menos curto do que o tempo de ruptura, dependendo do comportamento de permeação da substância, da toxicidade da substância, das condições de trabalho e das condições de exposição (por exemplo, temperatura, pressão, concentração, estado físico).

Atualização mais recente dos dados de permeação: 18/11/2019

As informações aqui fornecidas correspondem ao que conhecemos do assunto na data da publicação. Essas informações podem estar sujeitas à revisão à medida que haja novo conhecimento e experiência disponíveis. Os dados fornecidos estão dentro da faixa normal de propriedades do produto e estão relacionados apenas ao material específico designado; esses dados talvez não sejam válidos para esse material usado em combinação com quaisquer outros materiais ou aditivos, ou em qualquer processo, exceto quando expressamente indicado em contrário. Os dados fornecidos não devem ser usados para estabelecer limites de especificação ou utilizados isoladamente como a base do projeto; eles não devem substituir testes que você talvez precise realizar para determinar a si a adequação de um material específico para determinados fins. Como não pode prever todas as variações nas condições de uso real, a DuPont não oferece qualquer garantia e não assume qualquer responsabilidade em relação ao uso dessas informações. Nenhuma parte desta publicação deve ser considerada como licença de operação ou recomendação de violação de qualquer direito sobre patente.

- As informações aqui fornecidas correspondem ao que conhecemos do assunto na data da publicação. Essas informações podem estar sujeitas à revisão à medida que haja novo conhecimento e experiência disponíveis. Os dados fornecidos estão dentro da faixa normal de propriedades do produto e estão relacionados apenas ao material específico designado; esses dados talvez não sejam válidos para esse material usado em combinação com quaisquer outros materiais ou aditivos, ou em qualquer processo, exceto quando expressamente indicado em contrário. Os dados fornecidos não devem ser usados para estabelecer limites de especificação ou utilizados isoladamente como a base do projeto; eles não devem substituir testes que você talvez precise realizar para determinar a si a adequação de um material específico para determinados fins. Como não pode prever todas as variações nas condições de uso real, a DuPont não oferece qualquer garantia e não assume qualquer responsabilidade em relação ao uso dessas informações. Nenhuma parte desta publicação deve ser considerada como licença de operação ou recomendação de violação de qualquer direito sobre patente.

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

[www.safespec.dupont.co.uk](http://www.safespec.dupont.co.uk)

The footnotes can be found on the SafeSPEC® website.

Copyright © 2019 DuPont de Nemours Inc. All rights reserved. The DuPont Oval Logo, DuPont™, and all products denoted with ® or ™ are trademarks or registered trademarks of DuPont 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](mailto:personal.protection@lux.dupont.com)