

# DuPont™ Tychem® 6000 F Zubehör , TFPOBASGY00



## Produktbeschreibung

DuPont™ Tychem® 6000 F Stiefelabdeckung Modell POBA. Bänder zur Fixierung. Kniehoch. Teilweise genähte, rutschhemmende Sohle. Grau.

## Zertifizierung

- Zertifiziert nach Verordnung (EU) 2016/425
- Teilkörperschutz, Kategorie III, Typ PB [3]
- EN 14126 (Schutzkleidung gegen Infektionserreger)
- Antistatische Ausrüstung (EN 1149-1) - auf der Innenseite; siehe Fußnote

## Verpackung ( Anzahl/Karton )

50 pro Karton, nicht einzeln verpackt

Größe	Artikelnummer	Männergröße EU	Männergröße UK	Additional info
00	D13396376	45	11	Einheitsgröße

Referenznummer: TFPOBASGY00

## Mechanische Eigenschaften

Eigenschaft	Testmethode	Ergebnis	EN-Klasse
Farbe	N/A	Grau	N/A
Basisgewicht	DIN EN ISO 536	120 g/m <sup>2</sup>	N/A
Dicke	DIN EN ISO 534	210 µm	N/A
Abriebfestigkeit <sup>7</sup>	EN 530 Methode 2	>2000 Zyklen	6 von 6 <sup>1</sup>
Biegerissbeständigkeit <sup>7</sup>	EN ISO 7854 Methode B	>1000 Zyklen	1 von 6 <sup>1</sup>
Biegerissbeständigkeit bei -30 °C	EN ISO 7854 Methode B	>1000 Zyklen	N/A
Weiterreißfestigkeit (in Längsrichtung)	EN ISO 9073-4	40 N	2 von 6 <sup>1</sup>
Weiterreißfestigkeit (in Querrichtung)	EN ISO 9073-4	35 N	2 von 6 <sup>1</sup>
Zugfestigkeit (in Längsrichtung)	DIN EN ISO 13934-1	240 N	3 von 6 <sup>1</sup>
Zugfestigkeit (in Querrichtung)	DIN EN ISO 13934-1	245 N	3 von 6 <sup>1</sup>
Durchstofestigkeit	EN 863	26 N	2 von 6 <sup>1</sup>
Widerstand gegen Durchdringung von Wasser	DIN EN 20811	>30 kPa	N/A
Oberflächenwiderstand bei 25 % r.F., Innenseite <sup>7</sup>	EN 1149-1	< 2,5 · 10 <sup>9</sup> Ohm	N/A
Oberflächenwiderstand bei 25 % r.F., Außenseite <sup>7</sup>	EN 1149-1	Nicht antistatisch ausgerüstet	N/A
Einwirkung hoher Temperaturen	N/A	Nähte ffnen sich bei ~98 °C	N/A
Einwirkung niedriger Temperaturen	N/A	Flexibilität bleibt erhalten bis -73 °C	N/A
Berstfestigkeit (Mullenburst)	ISO 2758	610 kPa	N/A

1 Gemäß EN 14325 2 Gemäß EN 14126 3 Gemäß EN 1073-2 4 Gemäß EN 14116 12 Gemäß EN 11612 5 Vorderseite Tyvek ® / Rückseite 6 Basierend auf Tests gemäß ASTM D-572 7 Weitere Informationen, Einsatzbeschränkungen und Warnhinweise in der Gebrauchsanweisung > Größer als < Kleiner als N/A Nicht zutreffend STD DEV Standardabweichung

## Anzeigeeigenschaften

Eigenschaft	Testmethode	Ergebnis	EN-Klasse
Typ PB 3: Teilkrperschutz	EN 14605	Bestanden	N/A
Lagerbeständigkeit <sup>7</sup>	N/A	10 Jahre <sup>6</sup>	N/A

1 Gemäß EN 14325 3 Gemäß EN 1073-2 12 Gemäß EN 11612 13 Gemäß EN 11611 5 Vorderseite Tyvek ® / Rückseite 6 Basierend auf Tests gemäß ASTM D-572 7 Weitere Informationen, Einsatzbeschränkungen und Warnhinweise in der Gebrauchsanweisung 11 Basierend auf einem Durchschnittswert aus 10 Schutzanzügen, 3 Aktivitäten, 3 Messpunkten > Größer als < Kleiner als N/A Nicht zutreffend \* Basierend auf dem niedrigsten Einzelwert

## Komfort

Eigenschaft	Testmethode	Ergebnis	EN-Klasse
Luftdurchlässigkeit (Gurley-Methode)	ISO 5636-5	Nein	N/A

2 Gemäß EN 14126 5 Vorderseite Tyvek ® / Rückseite > Größer als < Kleiner als N/A Nicht zutreffend

## Penetration und Abweisung

Eigenschaft	Testmethode	Ergebnis	EN-Klasse
Penetrationswiderstand, Schwefelsäure (30-prozentig)	EN ISO 6530	<1 %	N/A
Penetrationswiderstand, Natronlauge (10-prozentig)	EN ISO 6530	<1 %	N/A
Penetrationswiderstand, o-Xylol	EN ISO 6530	<1 %	N/A
Penetrationswiderstand, Butan-1-ol	EN ISO 6530	<1 %	N/A
Flüssigkeitsabweisung, Schwefelsäure (30-prozentig)	EN ISO 6530	>95 %	N/A
Flüssigkeitsabweisung, Natronlauge (10-prozentig)	EN ISO 6530	>95 %	N/A
Flüssigkeitsabweisung, o-Xylol	EN ISO 6530	>95 %	N/A
Flüssigkeitsabweisung, Butan-1-ol	EN ISO 6530	>95 %	N/A

1 Gemäß EN 14325 > Größer als < Kleiner als

## Biobarriere

Eigenschaft	Testmethode	Ergebnis	EN-Klasse
Penetrationswiderstand gegen Blut und Körperflüssigkeiten (unter Verwendung von künstlichem Blut)	ISO 16603	Bestanden	6 von 6 2
Penetrationswiderstand gegen blutgetragene Pathogene (unter Verwendung von Phi-X174 Bakteriophage)	ISO 16604 Verfahren C	20 kPa	6 von 6 2
Penetrationswiderstand gegen kontaminierte Flüssigkeiten	EN ISO 22610	>75 min	6 von 6 2
Penetrationswiderstand gegen biologisch kontaminierte Aerosole	ISO/DIS 22611	log ratio >5	3 von 3 2
Penetrationswiderstand gegen kontaminierte Stäube	ISO 22612	log cfu <1	3 von 3 2

2 Gemäß EN 14126 > Größer als < Kleiner als

Permeationsdaten for Tychem® 6000

Chemische Bezeichnung	Aggregat-zustand	CAS	BT Act	BT 0.1	BT 1.0	EN	SSPR	MDPR	Cum 480 Time 150	ISO	
2-Propanon	Flüssig	67-64-1	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6
2-Propen-1-ol	Flüssig	107-02-8	51*	75*	>480	6	<0.5	0.02	105	>480	6
Acetaldehyd	Flüssig	75-07-0	imm	imm	13*	1	2	0.06			
Aceton	Flüssig	67-64-1	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6
Aceton cyanhydrin	Flüssig	75-86-5	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
Acetonitril	Flüssig	75-05-8	>480	>480	>480	6	<0.1	0.1	<48	>480	6
Acetyl chlorid	Flüssig	75-36-5	155	>480	>480	6	0.0014	0.0001			
Acrolein	Flüssig	107-02-8	51*	75*	>480	6	<0.5	0.02	105	>480	6
Acroleinsäure	Flüssig	79-10-7	>480	>480	>480	6	<0.06	0.06	<28.8	>480	6
Acryl amid (50%)	Flüssig	79-06-1	>480	>480	>480	6	<0.1	0.1	<48	>480	6
Acrylamid (50%)	Flüssig	79-06-1	>480	>480	>480	6	<0.1	0.1	<48	>480	6
Acrylnitril	Flüssig	107-13-1	4	8*	>480	6	0.57	0.01			
Acrylsäure	Flüssig	79-10-7	>480	>480	>480	6	<0.06	0.06	<28.8	>480	6
Acrylsäurechlorid	Flüssig	814-68-6	166*	334	>480	6	<0.3	0.04	29.6	>480	6
Adipinsäuredinitril	Flüssig	111-69-3	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
Adipinsäurenitril	Flüssig	111-69-3	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
Adipodinitril	Flüssig	111-69-3	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
Adiponitril	Flüssig	111-69-3	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
Allyl alkohol	Flüssig	107-18-6	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6
Allyl chlorid	Flüssig	107-05-1	291*	381*	>480	6	<0.02	0.02	<18.5	>480	6
Ameisensäure (50%)	Flüssig	64-18-6	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480	6
Ameisensäure (>95%)	Flüssig	64-18-6	172	260	>480	6	0.24	0.001			
Amido schwefelsäure (15%)	Flüssig	5329-14-6	>480	>480	>480	6	<0.04	0.04	<19.2	>480	6
Amido sulfonsäure (15%)	Flüssig	5329-14-6	>480	>480	>480	6	<0.04	0.04	<19.2	>480	6
Amino -4-chlorbenzol, 1- (70 °C, geschmolzen)	Flüssig	106-47-8	10	10	11	1	256	0.0206			
Amino biphenyl, 4- (1 mg/ml in Methanol)	Flüssig	92-67-1	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01	<4.8	>480	6
Amino ethylethanolamine	Flüssig	111-41-1	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480	6
Amino ethylethanolamine (60%)	Flüssig	111-41-1	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480	6
Amino ethylpiperazine	Flüssig	140-31-8	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480	6
Amino propan, 2-	Flüssig	75-31-0	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
Aminobenzol	Flüssig	62-53-3	>480	>480	>480	6	<0.03	0.03	<14.4	>480	6
Aminoethanol, 2-	Flüssig	141-43-5	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
Ammoniak (gasförmig)	Gasförmig	7664-41-7	20	20	21	1	1.5	0.0024			
Ammonium hydrogendifluorid (sat)	Flüssig	1341-49-7	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480	6
Ammonium hydroxid (32%)	Flüssig	1336-21-6	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480	6
Ammoniumhydrogendifluorid (sat)	Flüssig	1341-49-7	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480	6
Amyl acetat, n-	Flüssig	628-63-7	12*	136*	>480	6	0.007	0.001			
Amylalkohol (mix)	Flüssig	71-41-0	>480	>480	>480	6	<0.1	0.1	<48	>480	6
Anilin	Flüssig	62-53-3	>480	>480	>480	6	<0.03	0.03	<14.4	>480	6

BT Act (Tatsächliche) Durchbruchzeit bei MDPR [mins] BT 0.1 Normalisierte Durchbruchzeit bei 0,1 µg/cm²/min [mins] BT 1.0 Normalisierte Durchbruchzeit bei 1.0 µg/cm²/min [mins] EN Eingruppierung gemäß EN 14325  
 SSPR Permeationsrate im Gleichgewicht [µg/cm²/min] MDPR Niedrigste nachweisbare Permeationsrate [µg/cm²/min] CUM 480 Kumulierte Permeationsmassen nach 480 min [µg/cm²] Time 150 Zeit bis zum Erreichen einer  
 kumulierten Permeationsmasse von 150 µg/cm² [mins] ISO Eingruppierung gemäß ISO 16602 CAS CAS-Nummer (Chemical abstracts service registry number) mins Minuten > Größer als < Kleiner als imm  
 Sofort (< 4 min) nm Nicht getestet sat Gesättigte Lösung N/A Nicht zutreffend \* Basierend auf dem niedrigsten Einzelwert na Nicht erreicht 8 Tatsächliche Durchbruchzeit; normalisierte Durchbruchzeit nicht  
 verfügbar

Permeationsdaten for Tychem® 6000

Chemische Bezeichnung	Aggregat-zustand	CAS	BT Act	BT 0.1	BT 1.0	EN	SSPR	MDPR	Cum 480	Time 150	ISO
Anthracen (sat in Toluol)	Flüssig	120-12-7	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6
Anthracin (sat in Toluol)	Flüssig	120-12-7	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6
Antimon pentachlorid	Flüssig	7647-18-9	<15	<15	<15	1	>10	0.1			
Arsen(III)-chlorid	Flüssig	7784-34-1	22*	32*	59*	2	334	0.01			
Arsenrichlorid	Flüssig	7784-34-1	22*	32*	59*	2	334	0.01			
Azolidin	Flüssig	123-75-1	40*	45*	145*	4	4.7	0.05			
Benzenamin	Flüssig	62-53-3	>480	>480	>480	6	<0.03	0.03	<14.4	>480	6
Benzin, unverbleit	Flüssig	86290-81-5	>480	>480	>480	6	<0.001	0.001	<0.48	>480	6
Benzin, verbleit	Flüssig	mix	imm	4*	>480	6	0.32	0.001			
Benzo nitril	Flüssig	100-47-0	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6
Benzol	Flüssig	71-43-2	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6
Benzol sulfonylchlorid	Flüssig	98-09-9	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6
Benzolcarbonylchlorid	Flüssig	98-88-4	>480	>480	>480	6	<0.08	0.08	<38.4	>480	6
Benzolsulfonylchlorid	Flüssig	98-09-9	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6
Benzoyl chlorid	Flüssig	98-88-4	>480	>480	>480	6	<0.08	0.08	<38.4	>480	6
Benzyl alkohol	Flüssig	100-51-6	>480	>480	>480	6	<0.1	0.1	<48	>480	6
Benzyl chlorid	Flüssig	100-44-7	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
Benzyl cyanid	Flüssig	140-29-4	>390	>390	>390	5	<0.01	0.01	<4.8	>480	6
Benzyl methylamin, N-	Flüssig	103-67-3	>480	>480	>480	6	>0.02	0.02	<9.6	>480	6
Bis(4-(2,3-Epoxypropoxy)phenyl)propan	Flüssig	1675-54-3	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01	<4.8	>480	6
Bisphenol-A Diglycidylether	Flüssig	1675-54-3	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01	<4.8	>480	6
Bor trifluoriddimethyletherat	Flüssig	353-42-4	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01	<4.8	>480	6
Borfluorid-Ethylether	Flüssig	109-63-7	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
Boron trifluorid etherat	Flüssig	109-63-7	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
Bortrifluorid-Diethylether	Flüssig	109-63-7	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
Brom	Flüssig	7726-95-6	imm	imm	nm		105	0.001			
Brom thiopen, 2-	Flüssig	1003-09-4	>480	>480	>480	6	<0.03	0.03	<14.4	>480	6
Brom wasserstoff (gasförmig)	Gasförmig	10035-10-6	>480	>480	>480	6	<0.0001	0.0001	<0.04	>480	6
Brom wasserstoffsäure (48%)	Flüssig	10035-10-6	>480	>480	>480	6	<0.04	0.04	<19.2	>480	6
Brom-4-Fluorbenzol, 1-	Flüssig	460-00-4	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6
Bromfluorbenzol, 4-	Flüssig	460-00-4	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6
But-2-en-1-al, trans-	Flüssig	123-73-9	121	147	>480	6	<1	0.02	210	405	5
But-3-en-2-on	Flüssig	78-94-4	287*	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6
Butadien, 1,3- (gasförmig)	Gasförmig	106-99-0	4*	>480	>480	6	0.005	0.001			
Butanal, n-	Flüssig	123-72-8	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
Butanol, 1-	Flüssig	71-36-3	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
Butanol, tert-	Flüssig	75-65-0	10*	37*	>480	6	0.26	0.02			
Butanon	Flüssig	78-93-3	imm	40*	>480	6	0.36	0.001			
Butanonoxim, 2-	Flüssig	96-29-7	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6

BT Act (Tatsächliche) Durchbruchzeit bei MDPR [mins] BT 0.1 Normalisierte Durchbruchzeit bei 0,1 µg/cm²/min [mins] BT 1.0 Normalisierte Durchbruchzeit bei 1,0 µg/cm²/min [mins] EN Eingruppierung gemäß EN 14325  
 SSPR Permeationsrate im Gleichgewicht [µg/cm²/min] MDPR Niedrigste nachweisbare Permeationsrate [µg/cm²/min] CUM 480 Kumulierte Permeationsmassen nach 480 min [µg/cm²] Time 150 Zeit bis zum Erreichen einer  
 kumulierten Permeationsmasse von 150 µg/cm² [mins] ISO Eingruppierung gemäß ISO 16602 CAS CAS-Nummer (Chemical abstracts service registry number) mins Minuten > Größer als < Kleiner als imm  
 Sofort (< 4 min) nm Nicht getestet sat Gesättigte Lösung N/A Nicht zutreffend \* Basierend auf dem niedrigsten Einzelwert na Nicht erreicht 8 Tatsächliche Durchbruchzeit; normalisierte Durchbruchzeit nicht  
 verfügbar

Permeationsdaten for Tychem® 6000

Chemische Bezeichnung	Aggregatzustand	CAS	BT Act	BT 0.1	BT 1.0	EN	SSPR	MDPR	Cum 480 Time 150	ISO	
Butoxy diethylglykol	Flüssig	112-34-5	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
Butoxy ethanol, 2-	Flüssig	111-76-2	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
Butyl acetat, n-	Flüssig	123-86-4	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6
Butyl amin	Flüssig	109-73-9	170	200	>480	6	0.84	0.01	137.5	>480	6
Butyl ether, n-	Flüssig	142-96-1	4*	192*	>480	6	0.13	0.001			
Butyl methylether, tert-	Flüssig	1634-04-4	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01	<4.8	>480	6
Butylalkohol, n-	Flüssig	71-36-3	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
Butylzintrichlorid	Flüssig	1118-46-3	>480	>480	>480	6	<0.0001	0.0001	<0.04	>480	6
Butyraldehyd, n-	Flüssig	123-72-8	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
Calomel (sat)	Flüssig	10112-91-1	>480	>480	>480	6	<0.1	0.1	<48	>480	6
Carmustine (3.3 mg/ml, 10 % Ethanol)	Flüssig	154-93-8	>240	>240	>240	5	<0.001	0.001			
Chlor (gasförmig)	Gasförmig	7782-50-5	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<0.6	>480	6
Chlor -1,3-Butadien, 2- (50% in Butanol)	Flüssig	126-99-8	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6
Chlor aceton (95%)	Flüssig	78-95-5	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01	<4.8	>480	6
Chlor acrylonitril, 2-	Flüssig	920-37-6	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01	<4.8	>480	6
Chlor anilin, p- (70 °C, geschmolzen)	Flüssig	106-47-8	10	10	11	1	256	0.0206			
Chlor benzol	Flüssig	108-90-7	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
Chlor essigsäure (80%)	Flüssig	79-11-8	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480	6
Chlor ethanol, 2-	Flüssig	107-07-3	>480	>480	>480	6	<0.06	0.06	<28.8	>480	6
Chlor methyl methyl ether	Flüssig	107-30-2	imm*	8*	>480	6	0.75	0.001			
Chlor toluol, o-	Flüssig	95-49-8	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6
Chlor trinitromethan	Flüssig	76-06-2	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
Chlor wasserstoff (gasförmig)	Gasförmig	7647-01-0	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480	6
Chlor-1-methylbenzol, 2-	Flüssig	95-49-8	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6
Chlor-2,3-epoxypropan, 1-	Flüssig	106-89-8	355	395	>480	6	<0.4	0.02	18.4	>480	6
Chlor-2-nitrobenzol, 1- (35-40 °C, geschmolzen)	Flüssig	88-73-3	>480	>480	>480	6	<0.1	0.1	<48	>480	6
Chlorallyl	Flüssig	107-05-1	291*	381*	>480	6	<0.02	0.02	<18.5	>480	6
Chlorbuta-1,3-dien, 2- (50% in Butanol)	Flüssig	126-99-8	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6
Chlorethen	Gasförmig	75-01-4	imm	>480	>480	6	0.02	0.001	<9.6	>480	6
Chloro pricin	Flüssig	76-06-2	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
Chloroform	Flüssig	67-66-3	4*	8	8		10.6	0.001			
Chloropren (50% in Butanol)	Flüssig	126-99-8	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6
Chloropren, 3-	Flüssig	107-05-1	291*	381*	>480	6	<0.02	0.02	<18.5	>480	6
Chlorpropan-2-one, 1- (95%)	Flüssig	78-95-5	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01	<4.8	>480	6
Chlorsulfon säure	Flüssig	7790-94-5	423	>480	>480	6	0.0003	0.0001			
Chlortoluol, alpha-	Flüssig	100-44-7	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
Chromsäure (CrO3) (44.9%)	Flüssig	1333-82-0	>480	>480	>480	6	<0.07	0.07	<33.6	>480	6
Croton aldehyd	Flüssig	123-73-9	121	147	>480	6	<1	0.02	210	405	5
Cumol	Flüssig	98-82-8	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6

BT Act (Tatsächliche) Durchbruchzeit bei MDPR [mins] BT 0.1 Normalisierte Durchbruchzeit bei 0.1 µg/cm²/min [mins] BT 1.0 Normalisierte Durchbruchzeit bei 1.0 µg/cm²/min [mins] EN Eingruppierung gemäß EN 14325  
 SSPR Permeationsrate im Gleichgewicht [µg/cm²/min] MDPR Niedrigste nachweisbare Permeationsrate [µg/cm²/min] CUM 480 Kumulierte Permeationsmassen nach 480 min [µg/cm²] Time 150 Zeit bis zum Erreichen einer  
 kumulierten Permeationsmasse von 150 µg/cm² [mins] ISO Eingruppierung gemäß ISO 16602 CAS CAS-Nummer (Chemical abstracts service registry number) mins Minuten > Größer als < Kleiner als imm  
 Sofort (< 4 min) nm Nicht getestet sat Gesättigte Lösung N/A Nicht zutreffend \* Basierend auf dem niedrigsten Einzelwert na Nicht erreicht 8 Tatsächliche Durchbruchzeit; normalisierte Durchbruchzeit nicht  
 verfügbar

Permeationsdaten for Tychem® 6000

Chemische Bezeichnung	Aggregatzustand	CAS	BT Act	BT 0.1	BT 1.0	EN	SSPR	MDPR	Cum 480	Time 150	ISO	ISO
Cyanobenzol	Flüssig	100-47-0	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6	
Cyanoethyl	Flüssig	107-13-1	4	8*	>480	6	0.57	0.01				
Cyanomethan	Flüssig	75-05-8	>480	>480	>480	6	<0.1	0.1	<48	>480	6	
Cyanopropan-2-ol, 2-	Flüssig	75-86-5	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6	
Cyclo hexan	Flüssig	110-82-7	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6	
Cyclo hexanon	Flüssig	108-94-1	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6	
Di-n-butyl phthalat	Flüssig	84-74-2	nm	nm	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6	
Di-n-butyl sebacat	Flüssig	109-43-3	nm	nm	>480	6	<1	1				
Diamin	Flüssig	302-01-2	269	283	352	5	2.3	0.001				
Diaminoethan, 1,2-	Flüssig	107-15-3	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480	6	
Dibromethan, 1,2-	Flüssig	106-93-4	84*	144*	>480	6	0.52	0.001				
Dibutyl-1,2-benzoldicarboxylat	Flüssig	84-74-2	nm	nm	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6	
Dichlor propen, 2,3-	Flüssig	78-88-6	4*	4*	54*	2	2.4	0.001				
Dichlor-2-propanol, 1,3- (45 °C, geschmolzen)	Flüssig	534-07-6	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6	
Dichloracetone, 1,3- (45 °C, geschmolzen)	Flüssig	534-07-6	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6	
Dichloracetylchlorid	Flüssig	79-36-7	160	160	180	4	78.41	0.01				
Dichlorbenzen, 1,2-	Flüssig	95-50-1	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480	6	
Dichlorbenzen, 1,3-	Flüssig	541-73-1	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480	6	
Dichlorbenzen, 1,4- (50% in Ethanol)	Flüssig	106-46-7	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480	6	
Dichloräthylether, 2,2'-	Flüssig	111-44-4	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6	
Dichlorethan, 1,2.-	Flüssig	107-06-2	65*	93	109	3	<3	0.04	898	182	4	
Dichlorethylen, 1,1-	Flüssig	75-35-4	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6	
Dichlormethan	Flüssig	75-09-2	imm	imm	imm		23.7	0.03				
Dicyanobutan, 1,4-	Flüssig	111-69-3	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6	
Diesekraftstoff Grade D-2	Flüssig	mix	>480	>480	>480	6	<0.03	0.03	14.4	>480	6	
Diethyl amin	Flüssig	109-89-7	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6	
Diethyl benzol (95%)	Flüssig	25340-17-4	>480	>480	>480	6	<0.0216	0.0216	<10.4	>480	6	
Diethylenglykolmonobutylether	Flüssig	112-34-5	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6	
Diethylentriamin	Flüssig	111-40-0	5	>480	>480	6	<0.01	0.005	<4.8	>480	6	
Diethylethanamin, N,N-	Flüssig	121-44-8	>480	>480	>480	6	0.05	0.05	<24	>480	6	
Diethylether	Flüssig	60-29-7	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01	<4.8	>480	6	
Diethylsulfat	Flüssig	64-67-5	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01	<4.8	>480	6	
Diketene Acetone (95%)	Flüssig	5394-63-8	>480	>480	>480	6	<0.0229	0.0229	<11	>480	6	
Dimethyl acetamid, N,N-	Flüssig	127-19-5	>480	>480	>480	6	<0.014	0.014	<6.72	>480	6	
Dimethyl amin	Gasförmig	124-40-3	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6	
Dimethyl anilin, N,N-	Flüssig	121-69-7	>480	>480	>480	6	<0.1	0.1	<48	>480	6	
Dimethyl dichlorsilan	Flüssig	75-78-5	>480	>480	>480	6	<0.0001	0.0001	<0.04	>480	6	
Dimethyl formamid, N,N-	Flüssig	68-12-2	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6	
Dimethyl fumarat (27 °C, fest)	Fest	624-49-7	>480	nm	>480	6	<0.39	0.39				

BT Act (Tatsächliche) Durchbruchzeit bei MDPR [mins] BT 0.1 Normalisierte Durchbruchzeit bei 0,1 µg/cm²/min [mins] BT 1.0 Normalisierte Durchbruchzeit bei 1,0 µg/cm²/min [mins] EN Eingruppierung gemäß EN 14325  
 SSPR Permeationsrate im Gleichgewicht [µg/cm²/min] MDPR Niedrigste nachweisbare Permeationsrate [µg/cm²/min] CUM 480 Kumulierte Permeationsmassen nach 480 min [µg/cm²] Time 150 Zeit bis zum Erreichen einer  
 kumulierten Permeationsmasse von 150 µg/cm² [mins] ISO Eingruppierung gemäß ISO 16602 CAS CAS-Nummer (Chemical abstracts service registry number) mins Minuten > Größer als < Kleiner als imm  
 Sofort (< 4 min) nm Nicht getestet sat Gesättigte Lösung N/A Nicht zutreffend \* Basierend auf dem niedrigsten Einzelwert na Nicht erreicht 8 Tatsächliche Durchbruchzeit; normalisierte Durchbruchzeit nicht  
 verfügbar

Permeationsdaten for Tychem® 6000

Chemische Bezeichnung	Aggregatzustand	CAS	BT Act	BT 0.1	BT 1.0	EN	SSPR	MDPR	Cum 480	Time 150	ISO
Dimethyl nitrosamin	Flüssig	62-75-9	>480	>480	>480	6	<0.001	0.001	<0.48	>480	6
Dimethyl sulfat	Flüssig	77-78-1	>480	>480	>480	6	<0.09	0.09	<43.2	>480	6
Dimethyl sulfid	Flüssig	75-18-3	83*	271	452	5	1.21	0.02			
Dimethyl sulfoxid	Flüssig	67-68-5	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
Dimethylketal	Flüssig	67-64-1	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6
Dimethylketon	Flüssig	67-64-1	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6
Dimethylphenylamin, N,N-	Flüssig	121-69-7	>480	>480	>480	6	<0.1	0.1	<48	>480	6
Dioxan, 1,4-	Flüssig	123-91-1	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
Diphenyl methan-4,4'-diisocyanat (50 °C, geschmolzen)	Flüssig	101-68-8	>480	>480	>480	6	<0.0403	0.0403	<19.3	>480	6
Eisen (II) chlorid (50%)	Flüssig	7758-94-3	>480	>480	>480	6	<0.07	0.07	<33.6	>480	6
Eisen (III) trichlorid (40%)	Flüssig	7705-08-0	>480	>480	>480	6	<0.03	0.03	<14.4	>480	6
Epichlorhydrin	Flüssig	106-89-8	355	395	>480	6	<0.4	0.02	18.4	>480	6
Epoxyethan (gasförmig)	Gasförmig	75-21-8	106	126	>480	6	<0.35	0.05	76	>480	6
Epoxypropan, 1,2-	Flüssig	75-56-9	41	43	51	2	<5	0.03	1860	114	3
Essigsäure (>95%)	Flüssig	64-19-7	>480	>480	>480	6	<0.08	0.080	<38.4	>480	6
Essigsäure-2-ethoxyethylester	Flüssig	111-15-9	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480	6
Essigsäure-2-methoxyethylester	Flüssig	110-49-6	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480	6
Essigsäureamylester	Flüssig	628-63-7	12*	136*	>480	6	0.007	0.001			
Essigsäureanhydrid	Flüssig	108-24-7	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01	<4.8	>480	6
Essigsäurechlorid	Flüssig	75-36-5	155	>480	>480	6	0.0014	0.0001			
Essigsäureethylester	Flüssig	141-78-6	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01	<4.8	>480	6
Essigsäurepentylester	Flüssig	628-63-7	12*	136*	>480	6	0.007	0.001			
Essigsäurevinylester	Flüssig	108-05-4	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01	<4.8	>480	6
Ethan-1,2-diol	Flüssig	107-21-1	>480	>480	>480	6	<0.001	0.001	<0.48	>480	6
Ethandisäure (sat)	Flüssig	144-62-7	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480	6
Ethannitril	Flüssig	75-05-8	>480	>480	>480	6	<0.1	0.1	<48	>480	6
Ethanol	Flüssig	64-17-5	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6
Ethanol amin	Flüssig	141-43-5	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
Ethanolchlorid	Flüssig	75-36-5	155	>480	>480	6	0.0014	0.0001			
Ethanthiol	Flüssig	75-08-1	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01	<4.8	>480	6
Ethantrichlorid	Flüssig	79-00-5	120*	164*	202*	4	9.1	0.01			
Ethoxy ethanol, 2-	Flüssig	110-80-5	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480	6
Ethoxy ethylacetat	Flüssig	111-15-9	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480	6
Ethyl acetat	Flüssig	141-78-6	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01	<4.8	>480	6
Ethyl benzol	Flüssig	100-41-4	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480	6
Ethyl ether	Flüssig	60-29-7	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01	<4.8	>480	6
Ethyl glykol	Flüssig	110-80-5	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480	6
Ethyl mercaptan	Flüssig	75-08-1	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01	<4.8	>480	6
Ethylalkohol	Flüssig	64-17-5	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6

BT Act (Tatsächliche) Durchbruchzeit bei MDPR [mins] BT 0.1 Normalisierte Durchbruchzeit bei 0,1 µg/cm²/min [mins] BT 1.0 Normalisierte Durchbruchzeit bei 1,0 µg/cm²/min [mins] EN Eingruppierung gemäß EN 14325  
 SSPR Permeationsrate im Gleichgewicht [µg/cm²/min] MDPR Niedrigste nachweisbare Permeationsrate [µg/cm²/min] CUM 480 Kumulierte Permeationsmassen nach 480 min [µg/cm²] Time 150 Zeit bis zum Erreichen einer  
 kumulierten Permeationsmasse von 150 µg/cm² [mins] ISO Eingruppierung gemäß ISO 16602 CAS CAS-Nummer (Chemical abstracts service registry number) mins Minuten > Größer als < Kleiner als imm  
 Sofort (< 4 min) nm Nicht getestet sat Gesättigte Lösung N/A Nicht zutreffend \* Basierend auf dem niedrigsten Einzelwert na Nicht erreicht 8 Tatsächliche Durchbruchzeit; normalisierte Durchbruchzeit nicht  
 verfügbar



Permeationsdaten for Tychem® 6000

Chemische Bezeichnung	Aggregatzustand	CAS	BT Act	BT 0.1	BT 1.0	EN	SSPR	MDPR	Cum 480	Time 150	ISO
Ethylen dibromid	Flüssig	106-93-4	84*	144*	>480	6	0.52	0.001			
Ethylen dichlorid	Flüssig	107-06-2	65*	93	109	3	<3	0.04	898	182	4
Ethylen glycol	Flüssig	107-21-1	>480	>480	>480	6	<0.001	0.001	<0.48	>480	6
Ethylen glykolmonoethylether	Flüssig	110-80-5	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480	6
Ethylen oxid (gasförmig)	Gasförmig	75-21-8	106	126	>480	6	<0.35	0.05	76	>480	6
Ethylencarbonsäure	Flüssig	79-10-7	>480	>480	>480	6	<0.06	0.06	<28.8	>480	6
Ethylenchlorhydrin	Flüssig	107-07-3	>480	>480	>480	6	<0.06	0.06	<28.8	>480	6
Ethylene glycol monobutyl ether	Flüssig	111-76-2	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
Ethylenglycolmonoethyletheracetat	Flüssig	111-15-9	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480	6
Ethylenglycolmonomethylether	Flüssig	109-86-4	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480	6
Ethylenglycolmonomethyletheracetat	Flüssig	110-49-6	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480	6
Ethylentetrachlorid	Flüssig	127-18-4	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24		6
Ethylentrichlorid	Flüssig	79-01-6	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01	<4.8	>480	6
Ethylethanamin, N-	Flüssig	109-89-7	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
Ethylglycolacetat	Flüssig	111-15-9	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480	6
Ethylnitrid	Flüssig	75-05-8	>480	>480	>480	6	<0.1	0.1	<48	>480	6
Fluorbenzol	Flüssig	462-06-6	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6
Fluorsulfonsäure	Flüssig	7789-21-1	87	194	>480	6	nm	0.02	29	>480	6
Fluorwasserstoff (20-27 °C, gaseous)	Gasförmig	7664-39-3	8	9	23	1	na	0.05			
Fluorwasserstoff (27 °C, gasförmig)	Gasförmig	7664-39-3	nm	nm	48	2	<0.1	0.01			
Fluorwasserstoffsäure (48%)	Flüssig	7664-39-3	>480	>480	>480	6	<0.025	0.025	<12	>480	6
Fluorwasserstoffsäure (60%)	Flüssig	7664-39-3	18	52	373	5	nm	0.005			
Fluorwasserstoffsäure (70%)	Flüssig	7664-39-3	22	35	293	5	na	0.005	414	227	4
Flußsäure (48%)	Flüssig	7664-39-3	>480	>480	>480	6	<0.025	0.025	<12	>480	6
Flußsäure (60%)	Flüssig	7664-39-3	18	52	373	5	nm	0.005			
Flußsäure (70%)	Flüssig	7664-39-3	22	35	293	5	na	0.005	414	227	4
Formaldehyd (37%)	Flüssig	50-00-0	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6
Formalin (37%)	Flüssig	50-00-0	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6
Fumarsäuredimethylester (27 °C, fest)	Fest	624-49-7	>480	nm	>480	6	<0.39	0.39			
Fumarsäuredimethylester (37 °C, fest)	Fest	624-49-7	>480	nm	>480	6	<0.39	0.39			
Furaldehyd, 2-	Flüssig	98-01-1	459	>480	>480	6	na	0.03	<14.4	>480	6
Furfural	Flüssig	98-01-1	459	>480	>480	6	na	0.03	<14.4	>480	6
Glutaral (50%)	Flüssig	111-30-8	150	170	200	4	1.861	0.01			
Glutaraldehyd (50%)	Flüssig	111-30-8	150	170	200	4	1.861	0.01			
Glycolchlorhydrin	Flüssig	107-07-3	>480	>480	>480	6	<0.06	0.06	<28.8	>480	6
Glykolalkohol	Flüssig	107-21-1	>480	>480	>480	6	<0.001	0.001	<0.48	>480	6
Hexafluorisobuten	Gasförmig	382-10-5	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480	6
Hexafluorkieselsäure (33-35%)	Flüssig	16961-83-4	>480	>480	>480	6	<0.04	0.04	<19.2	>480	6
Hexamethylen diamin (45 °C, geschmolzen)	Flüssig	124-09-4	423	>480	>480	6	0.003	0.0001	<1.44	>480	6

BT Act (Tatsächliche) Durchbruchzeit bei MDPR [mins] BT 0.1 Normalisierte Durchbruchzeit bei 0,1 µg/cm²/min [mins] BT 1.0 Normalisierte Durchbruchzeit bei 1,0 µg/cm²/min [mins] EN Eingruppierung gemäß EN 14325  
 SSPR Permeationsrate im Gleichgewicht [µg/cm²/min] MDPR Niedrigste nachweisbare Permeationsrate [µg/cm²/min] CUM 480 Kumulierte Permeationsmassen nach 480 min [µg/cm²] Time 150 Zeit bis zum Erreichen einer  
 kumulierten Permeationsmasse von 150 µg/cm² [mins] ISO Eingruppierung gemäß ISO 16602 CAS CAS-Nummer (Chemical abstracts service registry number) mins Minuten > Größer als < Kleiner als imm  
 Sofort (< 4 min) nm Nicht getestet sat Gesättigte Lösung N/A Nicht zutreffend \* Basierend auf dem niedrigsten Einzelwert na Nicht erreicht 8 Tatsächliche Durchbruchzeit; normalisierte Durchbruchzeit nicht  
 verfügbar

Permeationsdaten for Tychem® 6000

Chemische Bezeichnung	Aggregatzustand	CAS	BT Act	BT 0.1	BT 1.0	EN	SSPR	MDPR	Cum 480	Time 150	ISO
Hexan, n-	Flüssig	110-54-3	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
Hexanon	Flüssig	108-94-1	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
Hexon	Flüssig	108-10-1	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
Hydrazin	Flüssig	302-01-2	269	283	352	5	2.3	0.001			
Hydrogen bromid (gasförmig)	Gasförmig	10035-10-6	>480	>480	>480	6	<0.0001	0.0001	<0.04	>480	6
Hydroxy 1,2,3-propantricarbonsäure, 2- (sat)	Flüssig	77-92-9	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480	6
Hydroxy 1-ethanthiol, 2-	Flüssig	60-24-2	>480	>480	>480	6	<0.08	0.08	<38.4	>480	6
Hydroxy toluol	Flüssig	1319-77-3	>480	>480	>480	6	<0.03	0.03	<14.4	>480	6
Hydroxy-2-Methylpropionitril, 2-	Flüssig	75-86-5	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
Hydroxyisobutyronitril	Flüssig	75-86-5	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
Hydroxypropan	Flüssig	107-18-6	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6
Hydroxytoluol	Flüssig	100-51-6	>480	>480	>480	6	<0.1	0.1	<48	>480	6
Hydroxytoluol, o-	Flüssig	95-48-7	173	179	211	4	<4	0.02	674	295	5
Iodmethan	Flüssig	74-88-4	254	296	>480	6	nm	0.07	53.6	>480	6
Iodwasserstoffsäure (55-57%)	Flüssig	10034-85-2	>480	>480	>480	6	<0.06	0.06	<28.8	>480	6
Isobutylmethylketon	Flüssig	108-10-1	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
Isophthaloyldichlorid (45 °C, geschmolzen)	Flüssig	99-63-8	>480	>480	>480	6	<0.0001	0.0001	<0.04	>480	6
Isopropanol	Flüssig	67-63-0	>480	>480	>480	6	<0.0097	0.0097	<4.7	>480	6
Isopropyl alkohol	Flüssig	67-63-0	>480	>480	>480	6	<0.0097	0.0097	<4.7	>480	6
Isopropyl amin	Flüssig	75-31-0	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
Isopropyl benzol	Flüssig	98-82-8	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
Isopropylidenediphenol-Diglycidylether, 4,4'-	Flüssig	1675-54-3	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01	<4.8	>480	6
Kalilauge (45%)	Flüssig	1310-58-3	>480	>480	>480	6	<0.023	0.023	<11	>480	6
Kalilauge (50%)	Flüssig	1310-58-3	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480	6
Kaliumacetat (sat)	Flüssig	127-08-2	>480	>480	>480	6	<0.07	0.07	<33.6	>480	6
Kaliumchromat (sat)	Flüssig	7789-00-6	>480	>480	>480	6	<0.08	0.08	<38.4	>480	6
Kerosin	Flüssig	8008-20-6	>480	>480	>480	6	<0.001	0.001	<0.48	>480	6
Kohlenstoffdisulfid	Flüssig	75-15-0	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
Kreosot	Flüssig	8001-58-9	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6
Kresol, Isomere	Flüssig	1319-77-3	>480	>480	>480	6	<0.03	0.03	<14.4	>480	6
Kresol, o-	Flüssig	95-48-7	173	179	211	4	<4	0.02	674	295	5
Lewisite (L), FINABEL 0.7.C	Flüssig	541-25-3		>260* 8							
Lewisite (L), MIL-STD-282 (100 g/m <sup>2</sup> )	Flüssig	541-25-3		360 <sup>8</sup>							
Limonen, d-	Flüssig	5989-27-5	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6
MEK	Flüssig	78-93-3	imm	40*	>480	6	0.36	0.001			
Maleinsäureanhydrid (66 °C, geschmolzen)	Flüssig	108-31-6	21	22	24	1	24.6	0.016			
Mercapto ethanol	Flüssig	60-24-2	>480	>480	>480	6	<0.08	0.08	<38.4	>480	6
Mercapto-Essigsäure	Flüssig	68-11-1	>480	>480	>480	6	<0.0001	0.0001	<0.04	>480	6
Methacrylsäure	Flüssig	79-41-4	>480	>480	>480	6	<0.0001	0.0001	<0.04	>480	6

BT Act (Tatsächliche) Durchbruchzeit bei MDPR [mins] BT 0.1 Normalisierte Durchbruchzeit bei 0,1 µg/cm<sup>2</sup>/min [mins] BT 1.0 Normalisierte Durchbruchzeit bei 1.0 µg/cm<sup>2</sup>/min [mins] EN Eingruppierung gemäß EN 14325  
 SSPR Permeationsrate im Gleichgewicht [µg/cm<sup>2</sup>/min] MDPR Niedrigste nachweisbare Permeationsrate [µg/cm<sup>2</sup>/min] CUM 480 Kumulierte Permeationsmassen nach 480 min [µg/cm<sup>2</sup>] Time 150 Zeit bis zum Erreichen einer  
 kumulierten Permeationsmasse von 150 µg/cm<sup>2</sup> [mins] ISO Eingruppierung gemäß ISO 16602 CAS CAS-Nummer (Chemical abstracts service registry number) mins Minuten > Größer als < Kleiner als imm  
 Sofort (< 4 min) nm Nicht getestet sat Gesättigte Lösung N/A Nicht zutreffend \* Basierend auf dem niedrigsten Einzelwert na Nicht erreicht 8 Tatsächliche Durchbruchzeit; normalisierte Durchbruchzeit nicht  
 verfügbar

Permeationsdaten for Tychem® 6000

Chemische Bezeichnung	Aggregatzustand	CAS	BT Act	BT 0.1	BT 1.0	EN	SSPR	MDPR	Cum 480	Time 150	ISO
Methanol	Flüssig	67-56-1	56	117	>480	6	0.14	0.02			
Methansulfonsäure (70%)	Flüssig	75-75-2	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
Methansulfonylchlorid	Flüssig	124-63-0	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6
Methoxy 2-methylpropan, 2-	Flüssig	1634-04-4	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01	<4.8	>480	6
Methoxy ethanol, 2-	Flüssig	109-86-4	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480	6
Methoxy ethylacetat, 2-	Flüssig	110-49-6	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480	6
Methoxychlormethan	Flüssig	107-30-2	imm*	8*	>480	6	0.75	0.001			
Methy Iodid	Flüssig	74-88-4	254	296	>480	6	nm	0.07	53.6	>480	6
Methyl 2-pyrrolidon, N-	Flüssig	872-50-4	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01	<4.8	>480	6
Methyl acrolein, beta-	Flüssig	123-73-9	121	147	>480	6	<1	0.02	210	405	5
Methyl acrylat	Flüssig	96-33-3	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6
Methyl amin (gasförmig)	Gasförmig	74-89-5	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
Methyl benzylamin, N-	Flüssig	103-67-3	>480	>480	>480	6	>0.02	0.02	<9.6	>480	6
Methyl chlorid (gasförmig)	Gasförmig	74-87-3	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
Methyl chloroformiat	Flüssig	79-22-1	99*	204*	>480	6	0.17	0.05	<24	>480	6
Methyl ethylketon	Flüssig	78-93-3	imm	40*	>480	6	0.36	0.001			
Methyl ethylketoxim	Flüssig	96-29-7	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6
Methyl formamid, N-	Flüssig	123-39-7	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
Methyl hydrazin	Flüssig	60-34-4	83*	183*	280*	5	0.98	0.01			
Methyl isocyanat	Flüssig	624-83-9	imm	4*	>480	6	0.42	0.001			
Methyl mercaptan	Gasförmig	74-93-1	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
Methyl methacrylat	Flüssig	80-62-6	4*	8*	180*	4	1.4	0.001			
Methyl pentandinitril, 2-	Flüssig	4553-62-2	>480	>480	>480	6	<0.1	0.1	<48	>480	6
Methyl phenol	Flüssig	1319-77-3	>480	>480	>480	6	<0.03	0.03	<14.4	>480	6
Methyl trichlorosilan	Flüssig	75-79-6	>480	>480	>480	6	<0.0001	0.0001	<0.04	>480	6
Methyl vinylketon	Flüssig	78-94-4	287*	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6
Methyl-2-methyl-2-propenoat	Flüssig	80-62-6	4*	8*	180*	4	1.4	0.001			
Methyl-4-isopropenyl-1-cyclohexen, 1-	Flüssig	5989-27-5	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6
Methyl-N-nitrosomethanamin, N-	Flüssig	62-75-9	>480	>480	>480	6	<0.001	0.001	<0.48	>480	6
Methylacetyl	Flüssig	67-64-1	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6
Methylanilin, o-	Flüssig	95-53-4	>480	>480	>480	6	<0.03	0.03	<14.4	>480	6
Methylbenzol	Flüssig	108-88-3	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
Methylcyanid	Flüssig	75-05-8	>480	>480	>480	6	<0.1	0.1	<48	>480	6
Methylen Isocyclohexylamin, 4,4-(40 °C)	Flüssig	1761-71-3	>480	>480	>480	6	<0.01	1	<4.8	>480	6
Methylen bromid	Flüssig	74-95-3	imm	imm	20	1	111	0.05			
Methylen diphenyldiisocyanat, 4,4'-(50 °C, geschmolzen)	Flüssig	101-68-8	>480	>480	>480	6	<0.0403	0.0403	<19.3	>480	6
Methylenchlorid	Flüssig	75-09-2	imm	imm	imm		23.7	0.03			
Methylketon	Flüssig	67-64-1	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6
Methylpentan-2-on, 4-	Flüssig	108-10-1	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6

**BT Act** (Tatsächliche) Durchbruchzeit bei MDPR [mins] **BT 0.1** Normalisierte Durchbruchzeit bei 0,1 µg/cm²/min [mins] **BT 1.0** Normalisierte Durchbruchzeit bei 1,0 µg/cm²/min [mins] **EN** Eingruppierung gemäß EN 14325  
**SSPR** Permeationsrate im Gleichgewicht [µg/cm²/min] **MDPR** Niedrigste nachweisbare Permeationsrate [µg/cm²/min] **CUM 480** Kumulierte Permeationsmassen nach 480 min [µg/cm²] **Time 150** Zeit bis zum Erreichen einer kumulierten Permeationsmasse von 150 µg/cm² [mins] **ISO** Eingruppierung gemäß ISO 16602 **CAS** CAS-Nummer (Chemical abstracts service registry number) **mins** Minuten **>** Größer als **<** Kleiner als **imm** Sofort (< 4 min) **nm** Nicht getestet **sat** Gesättigte Lösung **N/A** Nicht zutreffend **\*** Basierend auf dem niedrigsten Einzelwert **na** Nicht erreicht **8** Tatsächliche Durchbruchzeit; normalisierte Durchbruchzeit nicht verfügbar

Permeationsdaten for Tychem® 6000

Chemische Bezeichnung	Aggregatzustand	CAS	BT Act	BT 0.1	BT 1.0	EN	SSPR	MDPR	Cum 480 Time 150	ISO	
Methylpropensäure, 2-	Flüssig	79-41-4	>480	>480	>480	6	<0.0001	0.0001	<0.04	>480	6
Methylpyridin, 2-	Flüssig	109-06-8	>480	>480	>480	6	<0.024	0.024	<11.5	>480	6
Methylpyridin, 3-	Flüssig	108-99-6	>480	>480	>480	6	<0.024	0.024	<11.5	>480	6
Naphthalin	Fest	91-20-3	>480	>480	>480	6	<0.001	0.001	<0.48	>480	6
Naphthalin (25% in Diethylene glycol dimethylether)	Flüssig	91-20-3	>480	>480	>480	6	<0.007	0.007	<3.36	>480	6
Natriumbisulfit (38-40%)	Flüssig	7631-90-5	>480	>480	>480	6	<0.07	0.07	<33.6	>480	6
Natriumcyanid (sat)	Flüssig	143-33-9	>480	>480	>480	6	<0.07	0.07	<33.6	>480	6
Natriumhypochlorit (15%)	Flüssig	7681-52-9	>480	>480	>480	6	<0.03	0.03	<14.4	>480	6
Natronlauge (50% bei 50 °C)	Flüssig	1310-73-2	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6
Natronlauge (50%)	Flüssig	1310-73-2	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480	6
Neopren (50% in Butanol)	Flüssig	126-99-8	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6
Nikotin	Flüssig	54-11-5	>480	>480	>480	6	<0.1	0.1	<48	>480	6
Nitro benzol	Flüssig	98-95-3	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6
Nitro chlormethan	Flüssig	76-06-2	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
Nitro methan	Flüssig	75-52-5	157	233	nm		0.97	0.001			
Nitro propan, 2-	Flüssig	79-46-9	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
Nitro toluol, 2-	Flüssig	88-72-2	>480	>480	>480	6	<0.03	0.03	<14.4	>480	6
Norfluran	Gasförmig	811-97-2	>480	>480	>480	6	<0.04	0.04	<19.2	<480	6
Oleum (20%)	Flüssig	8014-95-7	>480	>480	>480	6	<0.06	0.06	<28.8	>480	6
Oleum (40%)	Flüssig	8014-95-7	130*	455*	>480	6	0.32	0.0001			
Oleum (65%)	Flüssig	8014-95-7	180	248	370	5	nm	0.04	398	428	5
Oxalsäure (sat)	Flüssig	144-62-7	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480	6
PCB 1254 (50% in Trichlorbenzol)	Flüssig	11097-69-1	324*	>480	>480	6	0.032	0.01			
Pentachlorantimon	Flüssig	7647-18-9	<15	<15	<15	1	>10	0.1			
Pentanedial, 1,5- (50%)	Flüssig	111-30-8	150	170	200	4	1.861	0.01			
Pentanol, 1- (mix)	Flüssig	71-41-0	>480	>480	>480	6	<0.1	0.1	<48	>480	6
Pentene nitril, 2-	Flüssig	13284-42-9	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6
Pentylacetat	Flüssig	628-63-7	12*	136*	>480	6	0.007	0.001			
Perchlor säure (70%)	Flüssig	7601-90-3	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480	6
Phenol (45 °C, geschmolzen)	Flüssig	108-95-2	22	25	29	1	na	0.05	>355, 120 min	56	2
Phenol (60 °C, geschmolzen)	Flüssig	108-95-2	imm	imm	imm		na	0.01	426, 24 min	14	1
Phenol (85%)	Flüssig	108-95-2	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<6	>480	6
Phenyl ethan	Flüssig	100-41-4	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480	6
Phenyl ethanol, 1-	Flüssig	98-85-1	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480	6
Phenylacetnitril	Flüssig	140-29-4	>390	>390	>390	5	<0.01	0.01	<4.8	>480	6
Phenylamin	Flüssig	62-53-3	>480	>480	>480	6	<0.03	0.03	<14.4	>480	6
Phenylchlorid	Flüssig	108-90-7	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
Phenylcyanid	Flüssig	100-47-0	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6
Phenylethylen	Flüssig	100-42-5	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6

BT Act (Tatsächliche) Durchbruchzeit bei MDPR [mins] BT 0.1 Normalisierte Durchbruchzeit bei 0,1 µg/cm²/min [mins] BT 1.0 Normalisierte Durchbruchzeit bei 1,0 µg/cm²/min [mins] EN Eingruppierung gemäß EN 14325  
 SSPR Permeationsrate im Gleichgewicht [µg/cm²/min] MDPR Niedrigste nachweisbare Permeationsrate [µg/cm²/min] CUM 480 Kumulierte Permeationsmassen nach 480 min [µg/cm²] Time 150 Zeit bis zum Erreichen einer  
 kumulierten Permeationsmasse von 150 µg/cm² [mins] ISO Eingruppierung gemäß ISO 16602 CAS CAS-Nummer (Chemical abstracts service registry number) mins Minuten > Größer als < Kleiner als imm  
 Sofort (< 4 min) nm Nicht getestet sat Gesättigte Lösung N/A Nicht zutreffend \* Basierend auf dem niedrigsten Einzelwert na Nicht erreicht 8 Tatsächliche Durchbruchzeit; normalisierte Durchbruchzeit nicht  
 verfügbar

Permeationsdaten for Tychem® 6000

Chemische Bezeichnung	Aggregatzustand	CAS	BT Act	BT 0.1	BT 1.0	EN	SSPR	MDPR	Cum 480 Time 150	ISO	
Phenyltrichlorsilan	Flüssig	98-13-5	>480	>480	>480	6	<0.0001	0.0001	<0.04	>480	6
Phosgen	Gasförmig	75-44-5	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6
Phosphin	Gasförmig	7803-51-2	imm	imm	nm		>0.11	0.003			
Phosphin säure (50%)	Flüssig	6303-21-5	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01	<4.8	>480	6
Phosphonige Säure (50%)	Flüssig	6303-21-5	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01	<4.8	>480	6
Phosphor säure (85%)	Flüssig	7664-38-2	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480	6
Phosphor trichlorid	Flüssig	7719-12-2	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
Phosphosoxychlorid	Flüssig	10025-87-3	nm	>480	>480	6	<0.01	0.01	<4.8	>480	6
Picolin, 2-	Flüssig	109-06-8	>480	>480	>480	6	<0.024	0.024	<11.5	>480	6
Picolin, 3-	Flüssig	108-99-6	>480	>480	>480	6	<0.024	0.024	<11.5	>480	6
Pimelinketon	Flüssig	108-94-1	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
Polymethylene polyphenyle isocyanate (p-MDI)	Flüssig	9016-87-9	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480	6
Prop-2-in-1-ol	Flüssig	107-19-7	123	123	127	4	37.9	0.07			
Propan -1-ol	Flüssig	71-23-8	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6
Propan -2-ol	Flüssig	67-63-0	>480	>480	>480	6	<0.0097	0.0097	<4.7	>480	6
Propan-1-ol, 2-	Flüssig	107-18-6	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6
Propanol, 1-	Flüssig	71-23-8	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6
Propanol, n-	Flüssig	71-23-8	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6
Propanon	Flüssig	67-64-1	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6
Propargyl alkohol	Flüssig	107-19-7	123	123	127	4	37.9	0.07			
Propenamid (50%)	Flüssig	79-06-1	>480	>480	>480	6	<0.1	0.1	<48	>480	6
Propennitril, 2-	Flüssig	107-13-1	4	8*	>480	6	0.57	0.01			
Propensäure	Flüssig	79-10-7	>480	>480	>480	6	<0.06	0.06	<28.8	>480	6
Propensäurenitril	Flüssig	107-13-1	4	8*	>480	6	0.57	0.01			
Propyl alkohol	Flüssig	71-23-8	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6
Propyl amin, n-	Flüssig	107-10-8	7	16*	>480	6	0.52	0.05			
Propyl bromid, n-	Flüssig	106-94-5	>480	>480	>480	6	<0.03	0.03	<14.4	>480	6
Propylen aldehyd, trans-	Flüssig	123-73-9	121	147	>480	6	<1	0.02	210	405	5
Propylen oxid, 1,2-	Flüssig	75-56-9	41	43	51	2	<5	0.03	1860	114	3
Pyridin, 2-fluoro-6-(trifluoromethyl)	Flüssig	94239-04-0	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6
Pyridin	Flüssig	110-86-1	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
Pyroessigsäure-Ether	Flüssig	67-64-1	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6
Pyrrolidin	Flüssig	123-75-1	40*	45*	145*	4	4.7	0.05			
Quecksilber	Flüssig	7439-97-6	>480	>480	>480	6	<0.09	0.09	<43.2	>480	6
Quecksilber I chlorid (sat)	Flüssig	10112-91-1	>480	>480	>480	6	<0.1	0.1	<48	>480	6
Rauchende Schwefelsäure (20%)	Flüssig	8014-95-7	>480	>480	>480	6	<0.06	0.06	<28.8	>480	6
Rauchende Schwefelsäure (40%)	Flüssig	8014-95-7	130*	455*	>480	6	0.32	0.0001			
Rauchende Schwefelsäure (65%)	Flüssig	8014-95-7	180	248	370	5	nm	0.04	398	428	5
Salpetersäure (70%)	Flüssig	7697-37-2	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480	6

BT Act (Tatsächliche) Durchbruchzeit bei MDPR [mins] BT 0.1 Normalisierte Durchbruchzeit bei 0,1 µg/cm²/min [mins] BT 1.0 Normalisierte Durchbruchzeit bei 1.0 µg/cm²/min [mins] EN Eingruppierung gemäß EN 14325  
 SSPR Permeationsrate im Gleichgewicht [µg/cm²/min] MDPR Niedrigste nachweisbare Permeationsrate [µg/cm²/min] CUM 480 Kumulierte Permeationsmassen nach 480 min [µg/cm²] Time 150 Zeit bis zum Erreichen einer  
 kumulierten Permeationsmasse von 150 µg/cm² [mins] ISO Eingruppierung gemäß ISO 16602 CAS CAS-Nummer (Chemical abstracts service registry number) mins Minuten > Größer als < Kleiner als imm  
 Sofort (< 4 min) nm Nicht getestet sat Gesättigte Lösung N/A Nicht zutreffend \* Basierend auf dem niedrigsten Einzelwert na Nicht erreicht 8 Tatsächliche Durchbruchzeit, normalisierte Durchbruchzeit nicht  
 verfügbar

Permeationsdaten for Tychem® 6000

Chemische Bezeichnung	Aggregatzustand	CAS	BT Act	BT 0.1	BT 1.0	EN	SSPR	MDPR	Cum 480 Time 150	ISO	
Salzsäure (37%)	Flüssig	7647-01-0	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480	6
Sarin (GB), FINABEL 0.7.C	Flüssig	107-44-8		>1400 <sup>8</sup>							
Sarin (GB), MIL-STD-282 (100 g/m <sup>2</sup> )	Flüssig	107-44-8		>480 <sup>8</sup>							
Schwefeldioxid	Gasförmig	7446-09-5	24*	24*	24*	1	2.6	0.34			
Schwefelsäure (98% bei 50 °C)	Flüssig	7664-93-9	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6
Schwefelsäure (>95%)	Flüssig	7664-93-9	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6
Schwefelsäurediethylester	Flüssig	64-67-5	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01	<4.8	>480	6
Schwefelsäuredimethylester	Flüssig	77-78-1	>480	>480	>480	6	<0.09	0.09	<43.2	>480	6
Senfgas (HD), FINABEL 0.7.C	Flüssig	505-60-2		>1400 <sup>8</sup>							
Senfgas (HD), MIL-STD-282 (100 g/m <sup>2</sup> )	Flüssig	505-60-2		>480 <sup>8</sup>							
Silan	Gasförmig	7803-62-5	>480	>480	>480	6	<0.1	0.1	<48	>480	6
Siliziumtetrachlorid	Flüssig	10026-04-7	>480	>480	>480	6	<0.0001	0.0001	<0.04	>480	6
Soman (GD), FINABEL 0.7.C	Flüssig	96-64-0		>1400 <sup>8</sup>							
Soman (GD), MIL-STD-282 (100 g/m <sup>2</sup> )	Flüssig	96-64-0		>480 <sup>8</sup>							
Spiritus	Flüssig	64-17-5	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6
Stickstoffdioxid	Gasförmig	10102-44-0	<15	<15	nm		>0.2	0.01			
Styrol	Flüssig	100-42-5	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
Sulfamidsäure (15%)	Flüssig	5329-14-6	>480	>480	>480	6	<0.04	0.04	<19.2	>480	6
Sulfaminsäure (15%)	Flüssig	5329-14-6	>480	>480	>480	6	<0.04	0.04	<19.2	>480	6
Sulfurylchlorid	Flüssig	7791-25-5	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01	<4.8	>480	6
Tabun (GA), FINABEL 0.7.C	Flüssig	77-81-6		>1400 <sup>8</sup>							
Tabun (GA), MIL-STD-282 (100 g/m <sup>2</sup> )	Flüssig	77-81-6		>480 <sup>8</sup>							
Testbenzin	Flüssig	mix	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6
Tetrachlor-bisphenol-A, 2,2',6,6'-	Fest	79-95-8	>480	>480	>480	6	<0.1	0.1	<48	>480	6
Tetrachlorethan, 1,1,2,2-	Flüssig	79-34-5	>480	>480	>480	6	<0.008	0.008	<3.84	>480	6
Tetrachlorethylen, 1,1,2,2-	Flüssig	127-18-4	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
Tetrachlorkohlenstoff	Flüssig	56-23-5	4*	4*	>480	6	0.57	0.001			
Tetrachlormethan	Flüssig	56-23-5	4*	4*	>480	6	0.57	0.001			
Tetraethylene pentamine	Flüssig	112-57-2	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480	6
Tetrafluorethan, 1,1,1,2-	Gasförmig	811-97-2	>480	>480	>480	6	<0.04	0.04	<19.2	<480	6
Tetrahydrofuran	Flüssig	109-99-9	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
Tetramethyl ammoniumhydroxid (25%)	Flüssig	75-59-2	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01	<4.8	>480	6
Thioalkohol	Flüssig	75-08-1	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01	<4.8	>480	6
Thioglyglykolsäure	Flüssig	68-11-1	>480	>480	>480	6	<0.0001	0.0001	<0.04	>480	6
Thionyl chlorid	Flüssig	7719-09-7	21	21	33	3	nm	0.1	nm	47	2
Thiotepa (10 mg/ml)	Flüssig	52-24-4	imm	>240	>240	5	<0.1	0.001			
Titan tetrachlorid	Flüssig	7550-45-0	>480	>480	>480	6	<0.0001	0.0001	<0.04	>480	6
Titan(IV)-chlorid	Flüssig	7550-45-0	>480	>480	>480	6	<0.0001	0.0001	<0.04	>480	6
Toluidin, o-	Flüssig	95-53-4	>480	>480	>480	6	<0.03	0.03	<14.4	>480	6

BT Act (Tatsächliche) Durchbruchzeit bei MDPR [mins] BT 0.1 Normalisierte Durchbruchzeit bei 0,1 µg/cm<sup>2</sup>/min [mins] BT 1.0 Normalisierte Durchbruchzeit bei 1,0 µg/cm<sup>2</sup>/min [mins] EN Eingruppierung gemäß EN 14325  
 SSPR Permeationsrate im Gleichgewicht [µg/cm<sup>2</sup>/min] MDPR Niedrigste nachweisbare Permeationsrate [µg/cm<sup>2</sup>/min] CUM 480 Kumulierte Permeationsmassen nach 480 min [µg/cm<sup>2</sup>] Time 150 Zeit bis zum Erreichen einer  
 kumulierten Permeationsmasse von 150 µg/cm<sup>2</sup> [mins] ISO Eingruppierung gemäß ISO 16602 CAS CAS-Nummer (Chemical abstracts service registry number) mins Minuten > Größer als < Kleiner als imm  
 Sofort (< 4 min) nm Nicht getestet sat Gesättigte Lösung N/A Nicht zutreffend \* Basierend auf dem niedrigsten Einzelwert na Nicht erreicht 8 Tatsächliche Durchbruchzeit; normalisierte Durchbruchzeit nicht  
 verfügbar

Permeationsdaten for Tychem® 6000

Chemische Bezeichnung	Aggregatzustand	CAS	BT Act	BT 0.1	BT 1.0	EN	SSPR	MDPR	Cum 480 Time 150	ISO	
Toluol 2,4-diisocyanat	Flüssig	584-84-9	>480	>480	>480	6	<0.0216	0.0216	<10.4	>480	6
Toluol 2,4-diisocyanat (80%)	Flüssig	584-84-9	>480	>480	>480	6	<0.0281	0.0281	<13.5	>480	6
Tributyl amin (95%)	Flüssig	102-82-9	>480	>480	>480	6	<0.04	0.04	<19.2	>480	6
Trichlor phenylsilan	Flüssig	98-13-5	>480	>480	>480	6	<0.0001	0.0001	<0.04	>480	6
Trichloraceton, 1,1,3- (87.7%)	Flüssig	921-03-9	nm	nm	>480	6	nm	0.05			
Trichlorbenzol, 1,2,4-	Flüssig	120-82-1	>480	>480	>480	6	<0.001	0.001	<0.48	>480	6
Trichlorethan, 1,1,2-	Flüssig	79-00-5	120*	164*	202*	4	9.1	0.01			
Trichlorethanol, 2,2,2-	Flüssig	115-20-8	>480	>480	>480	6	<0.008	0.008	<3.84	>480	6
Trichlorethylen	Flüssig	79-01-6	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01	<4.8	>480	6
Trichlormethan	Flüssig	67-66-3	4*	8	8		10.6	0.001			
Trichloro essigsäure (sat)	Flüssig	76-03-9	>480	>480	>480	6	<0.1	0.1	<48	>480	6
Triethyl amin	Flüssig	121-44-8	>480	>480	>480	6	0.05	0.05	<24	>480	6
Triethylentetramine (60%)	Flüssig	112-24-3	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480	6
Trifluor 2-(trifluormethyl)-1-propen, 3,3,3-	Gasförmig	382-10-5	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480	6
Trifluor essigsäure	Flüssig	76-05-1	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01	<4.8	>480	6
Trifluor methansulfonsäure	Flüssig	1493-13-6	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01	<4.8	>480	6
Trimethyl chinon (30 °C, geschmolzen)	Flüssig	935-92-2	nm	nm	>480	6	nm	0.05			
VX Nerve Agent, FINABEL 0.7.C	Flüssig	50782-69-9		>1400 <sup>8</sup>							
VX Nerve Agent, MIL-STD-282 (100 g/m <sup>2</sup> )	Flüssig	50782-69-9		>480 <sup>8</sup>							
Vinyl acetat	Flüssig	108-05-4	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01	<4.8	>480	6
Vinyl chlorid	Gasförmig	75-01-4	imm	>480	>480	6	0.02	0.001	<9.6	>480	6
Vinylbenzol	Flüssig	100-42-5	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
Vinylcarbinol	Flüssig	107-18-6	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6
Vinylcyanid	Flüssig	107-13-1	4	8*	>480	6	0.57	0.01			
Vinylethylen (gasförmig)	Gasförmig	106-99-0	4*	>480	>480	6	0.005	0.001			
Vinyliden chlorid	Flüssig	75-35-4	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6
Wasserstoffperoxid (50%)	Flüssig	7722-84-1	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01	<4.8	>480	6
Wasserstoffperoxid (70%)	Flüssig	7722-84-1	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<10	>480	6
Xylidine, 2,4-	Flüssig	95-68-1	>480	>480	>480	6	<0.0195	0.0195	<9.4	>480	6
Xylol	Flüssig	1330-20-7	>480	>480	>480	6	<0.001	0.001	<4.8	>480	6
Zinnchlorid, mono-n-butyl	Flüssig	1118-46-3	>480	>480	>480	6	<0.0001	0.0001	<0.04	>480	6
Zinnchlorid, tri-n-butyl	Flüssig	1461-22-9	nm	nm	>480	6	nm	0.2			
Zitronensäure (sat)	Flüssig	77-92-9	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480	6
Ätzammoniak (32%)	Flüssig	1336-21-6	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480	6
Ätznatron (50% bei 50 °C)	Flüssig	1310-73-2	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6

BT Act (Tatsächliche) Durchbruchzeit bei MDPR [mins] BT 0.1 Normalisierte Durchbruchzeit bei 0,1 µg/cm<sup>2</sup>/min [mins] BT 1.0 Normalisierte Durchbruchzeit bei 1,0 µg/cm<sup>2</sup>/min [mins] EN Eingruppierung gemäß EN 14325  
 SSPR Permeationsrate im Gleichgewicht [µg/cm<sup>2</sup>/min] MDPR Niedrigste nachweisbare Permeationsrate [µg/cm<sup>2</sup>/min] CUM 480 Kumulierte Permeationsmassen nach 480 min [µg/cm<sup>2</sup>] Time 150 Zeit bis zum Erreichen einer kumulierten Permeationsmasse von 150 µg/cm<sup>2</sup> [mins] ISO Eingruppierung gemäß ISO 16602 CAS CAS-Nummer (Chemical abstracts service registry number) mins Minuten > Größer als < Kleiner als imm  
 Sofort (< 4 min) nm Nicht getestet sat Gesättigte Lösung N/A Nicht zutreffend \* Basierend auf dem niedrigsten Einzelwert na Nicht erreicht 8 Tatsächliche Durchbruchzeit, normalisierte Durchbruchzeit nicht verfügbar

## Wichtiger Hinweis

Die veröffentlichten Permeationsdaten wurden für DuPont von unabhängigen anerkannten Testlaboren gemäß der damals geltenden Testmethode ausgeführt (EN369, ASTM F739, EN 374-3, EN ISO 6529 (Methode A und B) oder ASTM D6978)

Die Werte entsprechen üblicherweise dem Durchschnittswert aus drei getesteten Materialproben.

Sämtliche Chemikalien wurden, falls nicht anders angegeben, mit einem Gehalt von mehr als 95 (w/w) % getestet.

Die Tests wurden, falls nicht anders angegeben, bei Raumtemperatur und Umgebungsdruck durchgeführt.

Abweichende Temperaturen können die Durchbruchzeit signifikant beeinflussen.

Die Permeation nimmt üblicherweise mit steigender Temperatur zu.

Die kumulativen Permeationsdaten wurden auf Basis der Permeationsrate im Gleichgewicht gemessen oder berechnet.

Messungen von Zytostatika wurden bei einer Temperatur von 27°C gemäß ASTM D6978 oder gemäss ISO 6529 durchgeführt, mit der Zusatzbedingung die normalisierte Durchbruchzeit bei 0,01 µg/cm<sup>2</sup>/min zu messen.

Chemische Kampfstoffe (Lewisit, Sarin, Soman, Senfgas, Tabun und VX Nervenkampfstoff) wurden gemäß MIL-STD-282 bei 22°C oder gemäß FINABEL 0.7 bei 37°C getestet.

Die Permeationsdaten für Tyvek® beziehen sich nur auf weißes Tyvek® 500/ Tyvek® 600 und lassen sich nicht auf andere Ausführungen oder Farben von Tyvek® übertragen.

Die Permeationsdaten werden im Normalfall an Einzelchemikalien gemessen. Die Permeationseigenschaften eines Gemisches können sich oft wesentlich vom Permeationsverhalten der einzelnen Chemikalien unterscheiden.

Verwenden Sie die vorhandenen Permeationsdaten im Rahmen Ihrer Risikobewertung, um die Auswahl des für Ihre Anwendung am besten geeigneten Materials, der Schutzkleidung oder des Zubehörs zu erleichtern. Die Durchbruchzeit entspricht nicht der sicheren Tragezeit. Die Durchbruchzeiten geben einen Hinweis auf die Barriereleistung, aber die Ergebnisse können je nach Testmethode und Labor abweichen. Die Durchbruchzeit alleine reicht nicht aus, um festzustellen, wie lange ein Schutzanzug nach einer Kontamination getragen werden kann. Die sichere Tragezeit kann je nach Permeationsverhalten der Substanz, deren Toxizität, den Arbeits- und Expositionsbedingungen (d. h. Temperatur, Druck, Konzentration, Aggregatzustand) länger oder kürzer als die Durchbruchzeit sein.

Neustes Update Permeationdaten: 30/05/2018

- Berücksichtigen Sie bei Ihrer Gefährdungsbeurteilung, dass die Sohle genäht ist: der Überschuh bzw. Überstiefel ist nicht flüssigkeitsdicht.
- Arbeiten in Ex-Zonen: Berücksichtigen Sie bei Ihrer Gefährdungsbeurteilung, dass Zubehör nicht zwingend über den Träger bzw. seine Schuhe geerdet wird, so dass andere Maßnahmen zur Erdung von Zubehör und Träger zum Einsatz kommen müssen. Besonderes Augenmerk erfordern Überschuhe und Überstiefel, da sie den Träger isolieren können.
- Dieses Kleidungsstück und/oder dieses Material sind nicht flammhemmend und dürfen nicht in Gegenwart von großer Hitze, offenem Feuer, Funkenbildung oder in potentiell brandgefährdeten Umgebungen eingesetzt werden.

Die hierin enthaltenen Informationen entsprechen unserem Kenntnisstand am Tag der Veröffentlichung. Wir behalten uns vor, die Informationen zu ändern, sofern neue Erkenntnisse und Erfahrungen erhältlich sind. Die hierin enthaltenen Daten entsprechen den üblichen Produkteigenschaften und beziehen sich ausschließlich auf das jeweilige Material; die Daten können unter Umständen nicht gelten, sofern die Materialien in Kombination mit anderen Materialien, Zusätzen oder in anderen Prozessen genutzt werden, sofern nicht ausdrücklich anderweitig angegeben. Die Daten sind nicht gedacht, Spezifikationsgrenzen festzulegen oder allein als Grundlage für ein Design; sie sind nicht dazu gedacht, Tests zu ersetzen, die von dem Anwender durchzuführen sind, um sich von der Eignung eines bestimmten Materials für einen speziellen Zweck zu überzeugen. Da DuPont nicht alle Variationen des endgültigen Gebrauches berücksichtigen kann, übernimmt DuPont keine Gewährleistung und keine Haftung im Zusammenhang mit der Nutzung der Informationen. Diese Publikation stellt keine Gewährung einer Lizenz oder eine Empfehlung zur Verletzung von Patentrechten dar.