Technisches Datenblatt

Tychem® 6000 F, TFCHA5TGY00

CAT III T3 T4 T5 T6 EN 1073-2

EN 1149-5 EN 14126

Tychem® 6000 F

DuPont™ Tychem® 6000 F Grau. Anzug mit Kapuze. Überklebte Nähte. Daumenschlaufen. Gummizüge an Ärmel- und Beinenden, der Kapuze und im Rückenbereich. Selbstklebende doppelte Reißverschlussabdeckung und Kinnabdeckung. Grau.

Zertifizierungen

- Zertifiziert nach Verordnung (EU) 2016/425
- Chemikalienschutzkleidung, Kategorie III, Typ 3-B, 4-B, 5-B und 6-B
- EN 14126 (Schutzkleidung gegen Infektionserreger), EN 1073-2 (Schutzkleidung gegen radioaktive Kontamination)
- Antistatische Ausrüstung (EN 1149-5) - auf der Innenseite
- Mit Barriereband überklebte Nähte für Schutz und Widerstandsfähigkeit
- Selbstklebendes Doppelreißverschluss-System für verbesserte Dichtigkeit

Verpackung(Anzahl)

25 pro Karton, einzeln verpackt

Vollständige Artikelnummer: TFCHA5TGY00

PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN

Eigenschaft	Testmethode	Typisches Ergebnis	EN
Abriebfestigkeit ⁷	EN 530 Methode 2	>2000 Zyklen	6/6 [1]
Basisgewicht	DIN EN ISO 536	120 g/m^2	k. A.
Berstfestigkeit (Mullenburst)	ISO 2758	650 kPa	k. A.
Biegerissbeständigkeit ⁷	EN ISO 7854 Methode B	>1000 Zyklen	1/6 [1]
Biegerissbeständigkeit bei -30 °C	EN ISO 7854 Methode B	>1000 Zyklen	k. A.
Dicke	DIN EN ISO 534	220 µm	k. A.
Durchstoßfestigkeit	EN 863	>10 N	2/6 [1]
Einwirkung hoher Temperaturen	k. A.	Nähte öffnen sich bei ~98 °C	k. A.
Farbe	k. A.	Grau	k. A.
Oberflächenwiderstand bei 25 % r.F., Außenseite ⁷	EN 1149-1	Nicht antistatisch ausgerüstet	k. A.
Oberflächenwiderstand bei 25 % r.F., Innenseite ⁷	EN 1149-1	< 2,5 • 10^9 Ohm	k. A.
Weiterreißfestigkeit (in Längsrichtung)	EN ISO 9073-4	>20 N	2/6 [1]
Weiterreißfestigkeit (in Querrichtung)	EN ISO 9073-4	>20 N	2/6 [1]
Widerstand gegen Durchdringung von Wasser	DIN EN 20811	>30 kPa	k. A.
Zugfestigkeit (in Längsrichtung)	DIN EN ISO 13934-1	>100 N	3/6 [1]
Zugfestigkeit (in Querrichtung)	DIN EN ISO 13934-1	>100 N	3/6 [1]

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

LEISTUNGSEIGENSCHAFTEN DES GESAMTANZUGES

Eigenschaft	Testmethode	Typisches Ergebnis	EN
Lagerbeständigkeit ⁷	N/A	10 Jahre [6]	N/A
Nahtstärke	EN ISO 13935-2	>125 N	4/6 [1]
Nominaler Schutzfaktor ⁷	EN 1073-2	>5	1/3 [3]
Typ 3: Widerstand gegen das Durchdringen von Flüssigkeiten (Jet-Test)	EN 17491-3	Bestanden	N/A
Typ 4: Widerstand gegen das Durchdringen von Flüssigkeiten (High Level Spray Test)	EN ISO 17491-4, Methode B	Bestanden	N/A
Typ 5: Nach innen gerichtete Leckage luftgetragener Feststoffteilchen	EN ISO 13982-2	Bestanden	N/A
Typ 6: Widerstand gegen das Durchdringen von Flüssigkeiten (Low Level Spray Test)	EN ISO 17491-4, Methode A	Bestanden	N/A

1 Gemäß EN 14325 **3** Gemäß EN 1073-2 **12** Gemäß EN 11612 **13** According to 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	Typisches Ergebnis	EN
Luftdurchlässigkeit (Gurley-Methode)	ISO 5636-5	Nein	N/A

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

PENETRATION UND ABWEISUNG

Eigenschaft	Testmethode	Typisches Ergebnis	EN
Flüssigkeitsabweisung, Butan-1-ol	EN ISO 6530	>95 %	3/3 [1]
Flüssigkeitsabweisung, Natronlauge (10-prozentig)	EN ISO 6530	>95 %	3/3 [1]
Flüssigkeitsabweisung, Schwefelsäure (30-prozentig)	EN ISO 6530	>95 %	3/3 [1]
Flüssigkeitsabweisung, o-Xylol	EN ISO 6530	>95 %	3/3 [1]
Penetrationswiderstand, Butan-1-ol	EN ISO 6530	<1 %	3/3 [1]
Penetrationswiderstand, Natronlauge (10-prozentig)	EN ISO 6530	<1 %	3/3 [1]
Penetrationswiderstand, Schwefelsäure (30-prozentig)	EN ISO 6530	<1 %	3/3 [1]
Penetrationswiderstand, o-Xylol	EN ISO 6530	<1 %	3/3 [1]

1 Gemäß EN 14325 **>** Größer als **<** Kleiner als

BIOBARRIERE

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

2 Gemäß EN 14126 **>** Größer als **<** Kleiner als

Permeation Data for Tychem® 6000 F

Gefahrstoff / Chemischer Name	Physischer Zustand	CAS	BT Act	BT 0.1	BT 1.0	EN	SSPR	MDPR	Cum 480	Zeit 150	ISO
2-Methyl-2-Butanol	Flüssig	75-85-4	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
2-Propen-1-ol	Flüssig	107-02-8	51*/65	75*/101	>480	6	<0.5	0.02	105	>480	6
2-Propen-1-ol (10 g/m^2)	Flüssig	107-02-8	>480	>480	>480	6	<0.04	0.04	<19.2	>480	6
3-Dimethylaminopropylamine	Flüssig	100-52-7	>480	>480	>480	6	<0.03	0.03	<14.4	>480	6
Acetaldehyd	Flüssig	75-07-0	imm	imm	13*/23	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	65*/83	131	>480	6	<0.4	0.03	<82	>480	6
Acetyl chlorid	Flüssig	75-36-5	155	>480	>480	6	0.0014	0.0001			
Acrolein	Flüssig	107-02-8	51*/65	75*/101	>480	6	<0.5	0.02	105	>480	6
Acrolein (10 g/m^2)	Flüssig	107-02-8	>480	>480	>480	6	<0.04	0.04	<19.2	>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	72*/91	73*/92	103	3	8.9	0.0085			
Acrylsäure	Flüssig	79-10-7	>480	>480	>480	6	<0.06	0.06	<28.8	>480	6
Acrylsäure-n-butylester	Flüssig	141-32-2	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	>480	>480	6
Acrylsäurechlorid	Flüssig	814-68-6	166*/224	334	>480	6	<0.3	0.04	29.6	>480	6
Acrylsäureethylester	Flüssig	140-88-5	imm*/161	imm*/162	imm*/163		<5	0.04			
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*/400	381*/447	>480	6	<0.2	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

BTAct (Tatsächliche) Durchbruchzeit bei MDPR [mins] **BT0.1** Normalisierte Durchbruchzeit bei 0,1 µg/cm²/min [mins] **BT1.0** 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] **CUM480** Kumulierte Permeationsmassen nach 480 min [µg/cm²] **Time150** 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) **min** Minute **>** Größer als **<** Kleiner als **imm** Sofort (< 10min) **nm** Nicht getestet **sat** Gesättigte Lösung **N/A** Nicht zutreffend **na** Nicht erreicht **GPR grade** Universal-Reagenztyp ***** Basierend auf dem niedrigsten Einzelwert **8** Tatsächliche Durchbruchzeit; normalisierte Durchbruchzeit nicht verfügbar **DOT5** Degradation nach 5 min **DOT30** Degradation nach 30 min **DOT60** Degradation nach 60 min **DOT240** Degradation nach 240 min **BT1383** Normalisierte Durchbruchzeit bei 0.1 µg/cm²/min [mins] acc. ASTM

Permeation Data for Tychem® 6000 F											
Gefahrstoff / Chemischer Name	Physischer Zustand	CAS	BT Act	BT 0.1	BT 1.0	EN	SSPR	MDPR	Cum 480	Zeit 150	ISO
Amino -4-chlorbenzol, 1- (70 °C, geschmolzen)	Flüssig	106-47-8		imm	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 fluorid (40%)	Flüssig	12125-01-8	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
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	>480	>480	>480	6	0.007	0.001	<10.2	>480	6
Amyl alcohol, tert-	Flüssig	75-85-4	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
Amylalkohol	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
Anilin, 4-Trifluormethoxy-	Flüssig	461-82-5	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
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*/29	32*/38	59	2	334	0.01			
Arsentrichlorid	Flüssig	7784-34-1	22*/29	32*/38	59	2	334	0.01			
Azolidin	Flüssig	123-75-1	40*/80	45*/100	145*/185	4	4.7	0.05			
Benzaldehyde	Flüssig	100-52-7	>480	>480	>480	6	<0.03	0.03	<14.4	>480	6
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	imm*/21			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

BTAct (Tatsächliche) Durchbruchzeit bei MDPR [mins] **BT0.1** Normalisierte Durchbruchzeit bei 0,1 µg/cm²/min [mins] **BT1.0** 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] **CUM480** Kumulierte Permeationsmassen nach 480 min [µg/cm²] **Time150** 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) **min** Minute **>** Größer als **<** Kleiner als **imm** Sofort (< 10min) **nm** Nicht getestet **sat** Gesättigte Lösung **N/A** Nicht zutreffend **na** Nicht erreicht **GPR grade** Universal-Reagenztyp ***** Basierend auf dem niedrigsten Einzelwert **8** Tatsächliche Durchbruchzeit; normalisierte Durchbruchzeit nicht verfügbar **DOT5** Degradation nach 5 min **DOT30** Degradation nach 30 min **DOT60** Degradation nach 60 min **DOT240** Degradation nach 240 min **BT1383** Normalisierte Durchbruchzeit bei 0.1 µg/cm²/min [mins] acc. ASTM

Permeation Data for Tychem® 6000 F											
Gefahrstoff / Chemischer Name	Physischer Zustand	CAS	BT Act	BT 0.1	BT 1.0	EN	SSPR	MDPR	Cum 480	Zeit 150	ISO
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
Black Liquor (mix)	Flüssig	mix		>480							
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	imm		105	0.001			
Brom thiophen, 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*/379	>480	>480	6	<0.1	0.02	<9.6	>480	6
Butadien, 1,3- (gasförmig)	Gasförmig	106-99-0	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01	<4.8	>480	6
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*/147	37*/205	>480	6	0.26	0.02			
Butanon	Flüssig	78-93-3	imm	40*/64	>480	6	0.36	0.001			
Butanonoxim, 2-	Flüssig	96-29-7	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6
Butenal, trans-2-	Flüssig	123-73-9	121	147	>480	6	<1	0.02	210	405	5

BTAct (Tatsächliche) Durchbruchzeit bei MDPR [mins] **BT0.1** Normalisierte Durchbruchzeit bei 0,1 µg/cm²/min [mins] **BT1.0** 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] **CUM480** Kumulierte Permeationsmassen nach 480 min [µg/cm²] **Time150** 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) **min** Minute **>** Größer als **<** Kleiner als **Imm** Sofort (< 10min) **nm** Nicht getestet **sat** Gesättigte Lösung **N/A** Nicht zutreffend **na** Nicht erreicht **GPR grade** Universal-Reagenztyp ***** Basierend auf dem niedrigsten Einzelwert **8** Tatsächliche Durchbruchzeit; normalisierte Durchbruchzeit nicht verfügbar **DOT5** Degradation nach 5 min **DOT30** Degradation nach 30 min **DOT60** Degradation nach 60 min **DOT240** Degradation nach 240 min **BT1383** Normalisierte Durchbruchzeit bei 0.1 µg/cm²/min [mins] acc. ASTM

Permeation Data for Tychem® 6000 F										
Gefahrstoff / Chemischer Name	Physischer Zustand	CAS	BT Act	BT 0.1	BT 1.0	EN	SSPR	MDPR	Cum 480	Zeit 150
Butoxy diethylenglykol	Flüssig	112-34-5	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480
Butoxy ethanol, 2-	Flüssig	111-76-2	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480
Buttersäure	Flüssig	107-92-6	>480	>480	>480	6	<0.07	0.07	<33.6	>480
Butyl acetat, n-	Flüssig	123-86-4	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480
Butyl acrylat, n-	Flüssig	141-32-2	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	>480	>480
Butyl amin	Flüssig	109-73-9	170	200	>480	6	0.84	0.01	137.5	>480
Butyl ether, n-	Flüssig	142-96-1	223*/285	223*/285	224*/287	4	14.6	0.021		
Butyl methylether, tert-	Flüssig	1634-04-4	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01	<4.8	>480
Butylalkohol, n-	Flüssig	71-36-3	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480
Butylchloroformate	Flüssig	592-34-7	>480	>480	>480	6	<0.07	0.07	<33.6	>480
Butylzinntrichlorid	Flüssig	1118-46-3	>480	>480	>480	6	<0.0001	0.0001	<0.04	>480
Butyraldehyd, n-	Flüssig	123-72-8	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480
Calomel (sat)	Flüssig	10112-91-1	>480	>480	>480	6	<0.1	0.1	<48	>480
Cellosolve acetate	Flüssig	110-80-5	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480
Chlor (gasförmig)	Gasförmig	7782-50-5	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480
Chlor -1,3-Butadien, 2- (50% in Butanol)	Flüssig	126-99-8	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480
Chlor aceton (95%)	Flüssig	78-95-5	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01	<4.8	>480
Chlor acrylonitril, 2-	Flüssig	920-37-6	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01	<4.8	>480
Chlor anilin, p- (70 °C, geschmolzen)	Flüssig	106-47-8		imm	11	1	256	0.0206		
Chlor benzol	Flüssig	108-90-7	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480
Chlor essigsäure (80%)	Flüssig	79-11-8	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480
Chlor ethanol, 2-	Flüssig	107-07-3	>480	>480	>480	6	<0.06	0.06	<28.8	>480
Chlor methyl methyl ether	Flüssig	107-30-2	imm*/11	imm*/37	>480	6	0.75	0.001		
Chlor toluol, o-	Flüssig	95-49-8	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480
Chlor trinitromethan	Flüssig	76-06-2	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480
Chlor wasserstoff (gasförmig)	Gasförmig	7647-01-0	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480
Chlor-1-methylbenzol, 2-	Flüssig	95-49-8	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480
Chlor-2,3-epoxypropan, 1-	Flüssig	106-89-8	355	395	>480	6	<0.4	0.02	18.4	>480
Chlor-2-nitrobenzol, 1- (35-40 °C, geschmolzen)	Flüssig	88-73-3	>480	>480	>480	6	<0.1	0.1	<48	>480
Chlorallyl	Flüssig	107-05-1	291*/400	381*/447	>480	6	<0.2	0.02	<18.5	>480

BTAct (Tatsächliche) Durchbruchzeit bei MDPR [mins] **BT0.1** Normalisierte Durchbruchzeit bei 0,1 µg/cm²/min [mins] **BT1.0** 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] **CUM480** Kumulierte Permeationsmassen nach 480 min [µg/cm²] **Time150** 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) **min** Minute **>** Größer als **<** Kleiner als **imm** Sofort (< 10min) **nm** Nicht getestet **sat** Gesättigte Lösung **N/A** Nicht zutreffend **na** Nicht erreicht **GPR grade** Universal-Reagenztyp ***** Basierend auf dem niedrigsten Einzelwert **8** Tatsächliche Durchbruchzeit; normalisierte Durchbruchzeit nicht verfügbar **DOT5** Degradation nach 5 min **DOT30** Degradation nach 30 min **DOT60** Degradation nach 60 min **DOT240** Degradation nach 240 min **BT1383** Normalisierte Durchbruchzeit bei 0.1 µg/cm²/min [mins] acc. ASTM

Permeation Data for Tychem® 6000 F										
Gefahrstoff / Chemischer Name	Physischer Zustand	CAS	BT Act	BT 0.1	BT 1.0	EN	SSPR	MDPR	Cum 480	Zeit 150 IS
Chlorbuta-1,3-dien, 2- (50% in Butanol)	Flüssig	126-99-8	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480
Chlorethen	Gasförmig	75-01-4	imm	>480	>480	6	0.02	0.001	<9.6	>480
Chloro pricrin	Flüssig	76-06-2	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480
Chloroacetic ethylester	Flüssig	105-39-5	>480	>480	>480	6	<0.06	0.06	<28.8	>480
Chloroacetic ethylester (75% in Ethanol)	Flüssig	105-39-5	>480							
Chloroform	Flüssig	67-66-3	imm	imm	imm		10.6	0.001		
Chloroform (1000 ppm)	Gasförmig	67-66-3	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480
Chloropren (50% in Butanol)	Flüssig	126-99-8	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480
Chloropren, 3-	Flüssig	107-05-1	291*/400	381*/447	>480	6	<0.2	0.02	<18.5	>480
Chlorpropan-2-one, 1- (95%)	Flüssig	78-95-5	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01	<4.8	>480
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
Chromsäure (CrO3) (44.9%)	Flüssig	1333-82-0	>480	>480	>480	6	<0.07	0.07	<33.6	>480
Croton aldehyd	Flüssig	123-73-9	121	147	>480	6	<1	0.02	210	405
Cumol	Flüssig	98-82-8	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480
Cyanamide (50%)	Flüssig	420-04-2	62*/208	nm	>480	6	na	0.17	<81.6	>480
Cyanobenzol	Flüssig	100-47-0	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480
Cyanoethyl	Flüssig	107-13-1	72*/91	73*/92	103	3	8.9	0.0085		
Cyanomethan	Flüssig	75-05-8	65*/83	131	>480	6	<0.4	0.03	<82	>480
Cyanopropan-2-ol, 2-	Flüssig	75-86-5	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480
Cyclo hexan	Flüssig	110-82-7	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480
Cyclo hexanon	Flüssig	108-94-1	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480
Di-n-butyl phthalat	Flüssig	84-74-2		nm	>480	6		0.05		
Di-n-butyl sebacat	Flüssig	109-43-3		nm	>480	6	<1	1		
Diamino sulfo chloride	Flüssig	13360-57-1	>480	>480	>480	6	<0.04	0.04	<19.2	>480
Diaminoethan, 1,2-	Flüssig	107-15-3	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480
Dibromethan, 1,2-	Flüssig	106-93-4	84*/153	144*/288	>480	6	0.52	0.001		
Dibutyl-1,2-benzoldicarboxylat	Flüssig	84-74-2		nm	>480	6		0.05		
Dichlor propen, 2,3-	Flüssig	78-88-6	imm	imm*/25	54*/143	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

BTAct (Tatsächliche) Durchbruchzeit bei MDPR [mins] **BT0.1** Normalisierte Durchbruchzeit bei 0,1 µg/cm²/min [mins] **BT1.0** 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] **CUM480** Kumulierte Permeationsmassen nach 480 min [µg/cm²] **Time150** 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) **min** Minute **>** Größer als **<** Kleiner als **imm** Sofort (< 10min) **nm** Nicht getestet **sat** Gesättigte Lösung **N/A** Nicht zutreffend **na** Nicht erreicht **GPR grade** Universal-Reagenztyp ***** Basierend auf dem niedrigsten Einzelwert **8** Tatsächliche Durchbruchzeit; normalisierte Durchbruchzeit nicht verfügbar **DOT5** Degradation nach 5 min **DOT30** Degradation nach 30 min **DOT60** Degradation nach 60 min **DOT240** Degradation nach 240 min **BT1383** Normalisierte Durchbruchzeit bei 0.1 µg/cm²/min [mins] acc. ASTM

Permeation Data for Tychem® 6000 F

Gefahrstoff / Chemischer Name	Physischer Zustand	CAS	BT Act	BT 0.1	BT 1.0	EN	SSPR	MDPR	Cum 480	Zeit 150	ISO
Dichloraceton, 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
Dichlordiethylether, 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*/83	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			
Dichlormethan (10.000 ppm)	Gasförmig	75-09-2	imm	52	>480	6	<0.21	0.05	100	>480	6
Dichlormethan (1000 ppm)	Gasförmig	75-09-2	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
Dicyanobutan, 1,4-	Flüssig	111-69-3	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
Dieselkraftstoff	Flüssig	68334-30-5	8*/323	>480	>480	6	0.02	0.001			
Dieselkraftstoff 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	imm	>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	<6.7	>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			
Dimethyl fumarat (37 °C, fest)	Fest	624-49-7	>480	nm	>480	6	<0.39	0.39			
Dimethyl nitrosamin	Flüssig	62-75-9	>480	>480	>480	6	<0.001	0.001	<0.48	>480	6

BTAct (Tatsächliche) Durchbruchzeit bei MDPR [mins] **BT0.1** Normalisierte Durchbruchzeit bei 0,1 µg/cm²/min [mins] **BT1.0** 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] **CUM480** Kumulierte Permeationsmassen nach 480 min [µg/cm²] **Time150** 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) **min** Minute **>** Größer als **<** Kleiner als **imm** Sofort (< 10min) **nm** Nicht getestet **sat** Gesättigte Lösung **N/A** Nicht zutreffend **na** Nicht erreicht **GPR grade** Universal-Reagenztyp ***** Basierend auf dem niedrigsten Einzelwert **8** Tatsächliche Durchbruchzeit; normalisierte Durchbruchzeit nicht verfügbar **DOT5** Degradation nach 5 min **DOT30** Degradation nach 30 min **DOT60** Degradation nach 60 min **DOT240** Degradation nach 240 min **BT1383** Normalisierte Durchbruchzeit bei 0.1 µg/cm²/min [mins] acc. ASTM

Permeation Data for Tychem® 6000 F											
Gefahrstoff / Chemischer Name	Physischer Zustand	CAS	BT Act	BT 0.1	BT 1.0	EN	SSPR	MDPR	Cum 480	Zeit 150	ISO
Dimethyl propandioate	Flüssig	108-59-8	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>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*/139	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
Dimethylmalonate	Flüssig	108-59-8	>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
Diphosgene	Flüssig	503-38-8	>480	>480	>480	6	<0.04	0.04	<19.2	>480	6
Dytek® A	Flüssig	15520-10-2	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01	<4.8	>480	6
Eisen (II) chlorid (sat)	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	0.08	<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	>480	>480	>480	6	0.007	0.001	<10.2	>480	6
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	>480	>480	>480	6	0.007	0.001	<10.2	>480	6
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	65*/83	131	>480	6	<0.4	0.03	<82	>480	6
Ethanol	Flüssig	64-17-5	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6

BTAct (Tatsächliche) Durchbruchzeit bei MDPR [mins] **BT0.1** Normalisierte Durchbruchzeit bei 0,1 µg/cm²/min [mins] **BT1.0** 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] **CUM480** Kumulierte Permeationsmassen nach 480 min [µg/cm²] **Time150** 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) **min** Minute **>** Größer als **<** Kleiner als **Imm** Sofort (< 10min) **nm** Nicht getestet **sat** Gesättigte Lösung **N/A** Nicht zutreffend **na** Nicht erreicht **GPR grade** Universal-Reagenztyp ***** Basierend auf dem niedrigsten Einzelwert **8** Tatsächliche Durchbruchzeit; normalisierte Durchbruchzeit nicht verfügbar **DOT5** Degradation nach 5 min **DOT30** Degradation nach 30 min **DOT60** Degradation nach 60 min **DOT240** Degradation nach 240 min **BT1383** Normalisierte Durchbruchzeit bei 0.1 µg/cm²/min [mins] acc. ASTM

Permeation Data for Tychem® 6000 F										
Gefahrstoff / Chemischer Name	Physischer Zustand	CAS	BT Act	BT 0.1	BT 1.0	EN	SSPR	MDPR	Cum 480	Zeit 150 IS
Ethanol amin	Flüssig	141-43-5	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480
Ethanolchlorid	Flüssig	75-36-5	155	>480	>480	6	0.0014	0.0001		
Ethansulphonic acid (70%)	Flüssig	594-45-6	>480	>480	>480	6	<0.08	0.08	<38.4	>480
Ethanthiol	Flüssig	75-08-1	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01	<4.8	>480
Ethantrichlorid	Flüssig	79-00-5	120*/173	164*/232	202*/302	4	9.1	0.01		
Ethoxy ethanol, 2-	Flüssig	110-80-5	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480
Ethoxy ethylacetat	Flüssig	111-15-9	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480
Ethyl acetat	Flüssig	141-78-6	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01	<4.8	>480
Ethyl acrylat	Flüssig	140-88-5	imm*/161	imm*/162	imm*/163		<5	0.04		
Ethyl benzol	Flüssig	100-41-4	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480
Ethyl ether	Flüssig	60-29-7	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01	<4.8	>480
Ethyl glykol	Flüssig	110-80-5	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480
Ethyl mercaptan	Flüssig	75-08-1	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01	<4.8	>480
Ethylalkohol	Flüssig	64-17-5	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480
Ethylchloroformate	Flüssig	541-41-3	>480	>480	>480	6	<0.04	0.04	<19.2	>480
Ethylen diamin	Flüssig	107-15-3	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480
Ethylen dibromid	Flüssig	106-93-4	84*/153	144*/288	>480	6	0.52	0.001		
Ethylen dichlorid	Flüssig	107-06-2	65*/83	93	109	3	<3	0.04	898	182
Ethylen glycol	Flüssig	107-21-1	>480	>480	>480	6	<0.001	0.001	<0.48	>480
Ethylen glykolmonoethylether	Flüssig	110-80-5	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480
Ethylen oxid (gasförmig)	Gasförmig	75-21-8	106	126	>480	6	<0.35	0.05	76	>480
Ethylencarbonsäure	Flüssig	79-10-7	>480	>480	>480	6	<0.06	0.06	<28.8	>480
Ethylenchlorhydrin	Flüssig	107-07-3	>480	>480	>480	6	<0.06	0.06	<28.8	>480
Ethylene glycol monobutyl ether	Flüssig	111-76-2	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480
Ethylenglycolmonoethylether acetat	Flüssig	111-15-9	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480
Ethylenglycolmonomethylether	Flüssig	109-86-4	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480
Ethylenglycolmonomethyleteracetat	Flüssig	110-49-6	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480
Ethylentetrachlorid	Flüssig	127-18-4	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480
Ethylentrichlorid	Flüssig	79-01-6	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01	<4.8	>480
Ethylethanamin, N-	Flüssig	109-89-7	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480

BTAct (Tatsächliche) Durchbruchzeit bei MDPR [mins] **BT0.1** Normalisierte Durchbruchzeit bei 0,1 µg/cm²/min [mins] **BT1.0** 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] **CUM480** Kumulierte Permeationsmassen nach 480 min [µg/cm²] **Time150** 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) **min** Minute **>** Größer als **<** Kleiner als **imm** Sofort (< 10min) **nm** Nicht getestet **sat** Gesättigte Lösung **N/A** Nicht zutreffend **na** Nicht erreicht **GPR grade** Universal-Reagenztyp ***** Basierend auf dem niedrigsten Einzelwert **8** Tatsächliche Durchbruchzeit; normalisierte Durchbruchzeit nicht verfügbar **DOT5** Degradation nach 5 min **DOT30** Degradation nach 30 min **DOT60** Degradation nach 60 min **DOT240** Degradation nach 240 min **BT1383** Normalisierte Durchbruchzeit bei 0.1 µg/cm²/min [mins] acc. ASTM

Permeation Data for Tychem® 6000 F											
Gefahrstoff / Chemischer Name	Physischer Zustand	CAS	BT Act	BT 0.1	BT 1.0	EN	SSPR	MDPR	Cum 480	Zeit 150	ISO
Ethylglycolacetat	Flüssig	111-15-9	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480	6
Ethylhexansäure	Flüssig	149-57-5	>480	>480	>480	6	<0.04	0.04	<19.2	>480	6
Ethylnitril	Flüssig	75-05-8	65*/83	131	>480	6	<0.4	0.03	<82	>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	na	0.02	29	>480	6
Fluorwasserstoff (20-27 °C, gasförmig)	Gasförmig	7664-39-3	imm	imm	23	1	na	0.05			
Fluorwasserstoffsäure (48-51%)	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	na	0.005			
Fluorwasserstoffsäure (70%)	Flüssig	7664-39-3	22	35	293	5	na	0.005	414	227	4
Flußsäure (48-51%)	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	na	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% (10-15% Methanol))	Flüssig	50-00-0	>480	>480	>480	6	<0.0048	0.0048	<2.3	>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
Furan	Flüssig	110-00-9	75	97	>480	6	<1	0.02	206	411	5
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
Green Liquor (mix)	Flüssig	mix		>480							
Heptan	Flüssig	142-82-5	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01	<4.8	>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	<1.4	>480	6
Hexamethylen diisocyanat	Flüssig	822-06-0	>480	>480	>480	6	<0.0271	0.0271	<13	>480	6
Hexan, n-	Flüssig	110-54-3	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6

BTAct (Tatsächliche) Durchbruchzeit bei MDPR [mins] **BT0.1** Normalisierte Durchbruchzeit bei 0,1 µg/cm²/min [mins] **BT1.0** 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] **CUM480** Kumulierte Permeationsmassen nach 480 min [µg/cm²] **Time150** 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) **min** Minute **>** Größer als **<** Kleiner als **imm** Sofort (< 10min) **nm** Nicht getestet **sat** Gesättigte Lösung **N/A** Nicht zutreffend **na** Nicht erreicht **GPR grade** Universal-Reagenztyp ***** Basierend auf dem niedrigsten Einzelwert **8** Tatsächliche Durchbruchzeit; normalisierte Durchbruchzeit nicht verfügbar **DOT5** Degradation nach 5 min **DOT30** Degradation nach 30 min **DOT60** Degradation nach 60 min **DOT240** Degradation nach 240 min **BT1383** Normalisierte Durchbruchzeit bei 0.1 µg/cm²/min [mins] acc. ASTM

Permeation Data for Tychem® 6000 F											
Gefahrstoff / Chemischer Name	Physischer Zustand	CAS	BT Act	BT 0.1	BT 1.0	EN	SSPR	MDPR	Cum 480	Zeit 150	ISO
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
Hexyl chlorformiat, 2-	Flüssig	6092-54-2	>480	>480	>480	6	<0.08	0.08	<38.4	>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	na	0.07	53.6	>480	6
Iodwasserstoffsäure (55-57%)	Flüssig	10034-85-2	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01	<4.8	>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	<0.05	0.05	<24	>480	6
Isopropyl alkohol	Flüssig	67-63-0	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>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
Isopropyl bromoacetate (>95%)	Flüssig	29921-57-1	>480	>480	>480	6	<0.04	0.04	<19.2	>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	0
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

BTAct (Tatsächliche) Durchbruchzeit bei MDPR [mins] **BT0.1** Normalisierte Durchbruchzeit bei 0,1 µg/cm²/min [mins] **BT1.0** 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] **CUM480** Kumulierte Permeationsmassen nach 480 min [µg/cm²] **Time150** 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) **min** Minute **>** Größer als **<** Kleiner als **imm** Sofort (< 10min) **nm** Nicht getestet **sat** Gesättigte Lösung **N/A** Nicht zutreffend **na** Nicht erreicht **GPR grade** Universal-Reagenztyp ***** Basierend auf dem niedrigsten Einzelwert **8** Tatsächliche Durchbruchzeit; normalisierte Durchbruchzeit nicht verfügbar **DOT5** Degradation nach 5 min **DOT30** Degradation nach 30 min **DOT60** Degradation nach 60 min **DOT240** Degradation nach 240 min **BT1383** Normalisierte Durchbruchzeit bei 0.1 µg/cm²/min [mins] acc. ASTM

Permeation Data for Tychem® 6000 F											
Gefahrstoff / Chemischer Name	Physischer Zustand	CAS	BT Act	BT 0.1	BT 1.0	EN	SSPR	MDPR	Cum 480	Zeit 150	ISO
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		>155[8]							
Lewisite (L), MIL-STD-282 (100 g/m^2)	Flüssig	541-25-3		360[8]							
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*/64	>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
Methanethiol	Gasförmig	74-93-1	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
Methanol	Flüssig	67-56-1	56	117	>480	6	0.14	0.02			
Methansulfonsäure	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*/11	imm*/37	>480	6	0.75	0.001			
Methy liodid	Flüssig	74-88-4	254	296	>480	6	na	0.07	53.6	>480	6
Methyl -2-pyridyl acetate	Flüssig	1658-42-0	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>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	<0.01	0.01	<4.8	>480	6
Methyl chloro formiat	Flüssig	79-22-1	99*/175	204*/308	>480	6	0.17	0.05	<24	>480	6
Methyl ethylketon	Flüssig	78-93-3	imm	40*/64	>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

BTAct (Tatsächliche) Durchbruchzeit bei MDPR [mins] **BT0.1** Normalisierte Durchbruchzeit bei 0,1 µg/cm²/min [mins] **BT1.0** 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] **CUM480** Kumulierte Permeationsmassen nach 480 min [µg/cm²] **Time150** 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) **min** Minute **>** Größer als **<** Kleiner als **imm** Sofort (< 10min) **nm** Nicht getestet **sat** Gesättigte Lösung **N/A** Nicht zutreffend **na** Nicht erreicht **GPR grade** Universal-Reagenztyp ***** Basierend auf dem niedrigsten Einzelwert **8** Tatsächliche Durchbruchzeit; normalisierte Durchbruchzeit nicht verfügbar **DOT5** Degradation nach 5 min **DOT30** Degradation nach 30 min **DOT60** Degradation nach 60 min **DOT240** Degradation nach 240 min **BT1383** Normalisierte Durchbruchzeit bei 0.1 µg/cm²/min [mins] acc. ASTM

Permeation Data for Tychem® 6000 F										
Gefahrstoff / Chemischer Name	Physischer Zustand	CAS	BT Act	BT 0.1	BT 1.0	EN	SSPR	MDPR	Cum 480	Zeit 150 I
Methyl hydrazin	Flüssig	60-34-4	83*/206	183*/283	280*/413	5	0.98	0.01		
Methyl iisocyanat	Flüssig	624-83-9	imm	imm			0.42	0.001		
Methyl imidazole, 1-	Flüssig	616-47-7	>480	>480	>480	6	<0.06	0.06	<28.8	>480
Methyl mercaptan	Gasförmig	74-93-1	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480
Methyl methacrylat	Flüssig	80-62-6	imm*/26	imm*/53			1.4	0.001		
Methyl pentandinitril, 2-	Flüssig	4553-62-2	>480	>480	>480	6	<0.1	0.1	<48	>480
Methyl phenol	Flüssig	1319-77-3	>480	>480	>480	6	<0.03	0.03	<14.4	>480
Methyl trichlorosilan	Flüssig	75-79-6	>480	>480	>480	6	<0.0001	0.0001	<0.04	>480
Methyl vinylketon	Flüssig	78-94-4	287*/379	>480	>480	6	<0.1	0.02	<9.6	>480
Methyl-2-methyl-2-propenoat	Flüssig	80-62-6	imm*/26	imm*/53			1.4	0.001		
Methyl-4-isopropenyl-1-cyclo hexen, 1-	Flüssig	5989-27-5	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480
Methyl-N-nitrosomethanamin, N-	Flüssig	62-75-9	>480	>480	>480	6	<0.001	0.001	<0.48	>480
Methylacetyl	Flüssig	67-64-1	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480
Methylanilin, o-	Flüssig	95-53-4	>480	>480	>480	6	<0.03	0.03	<14.4	>480
Methylbenzol	Flüssig	108-88-3	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480
Methylcyanid	Flüssig	75-05-8	65*/83	131	>480	6	<0.4	0.03	<82	>480
Methylen Isocyclohexylamin, 4,4- (40 °C)	Flüssig	1761-71-3	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01	<4.8	>480
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
Methylenchlorid	Flüssig	75-09-2	imm	imm	imm		23.7	0.03		
Methylenchlorid (10.000 ppm)	Gasförmig	75-09-2	imm	52	>480	6	<0.21	0.05	100	>480
Methylenchlorid (1000 ppm)	Gasförmig	75-09-2	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480
Methylketon	Flüssig	67-64-1	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480
Methylpentan-2-on, 4-	Flüssig	108-10-1	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480
Methylpropan-2-ol, 2-	Flüssig	75-65-0	10*/147	37*/205	>480	6	0.26	0.02		
Methylpropensäure, 2-	Flüssig	79-41-4	>480	>480	>480	6	<0.0001	0.0001	<0.04	>480
Methylpyridin, 2-	Flüssig	109-06-8	>480	>480	>480	6	<0.024	0.024	<11.5	>480
Methylpyridin, 3-	Flüssig	108-99-6	>480	>480	>480	6	<0.024	0.024	<11.5	>480
Naphthalin	Fest	91-20-3	>480	>480	>480	6	<0.001	0.001	<0.48	>480
Naphthalin (25% in Diethylene glycol dimethylether)	Flüssig	91-20-3	>480	>480	>480	6	<0.007	0.007	<3.4	>480

BTAct (Tatsächliche) Durchbruchzeit bei MDPR [mins] **BT0.1** Normalisierte Durchbruchzeit bei 0,1 µg/cm²/min [mins] **BT1.0** 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] **CUM480** Kumulierte Permeationsmassen nach 480 min [µg/cm²] **Time150** 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) **min** Minute **>** Größer als **<** Kleiner als **imm** Sofort (< 10min) **nm** Nicht getestet **sat** Gesättigte Lösung **N/A** Nicht zutreffend **na** Nicht erreicht **GPR grade** Universal-Reagenztyp ***** Basierend auf dem niedrigsten Einzelwert **8** Tatsächliche Durchbruchzeit; normalisierte Durchbruchzeit nicht verfügbar **DOT5** Degradation nach 5 min **DOT30** Degradation nach 30 min **DOT60** Degradation nach 60 min **DOT240** Degradation nach 240 min **BT1383** Normalisierte Durchbruchzeit bei 0.1 µg/cm²/min [mins] acc. ASTM

Permeation Data for Tychem® 6000 F											
Gefahrstoff / Chemischer Name	Physischer Zustand	CAS	BT Act	BT 0.1	BT 1.0	EN	SSPR	MDPR	Cum 480	Zeit 150	ISO
Natriumbisulfit (38-40%)	Flüssig	7631-90-5	>480	>480	>480	6	<0.07	0.07	<33.6	>480	6
Natriumcyanid (45%)	Flüssig	143-33-9	>480	>480	>480	6	<0.1	0.1	<48	>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% at 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	<0.025	0.025	<12	>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			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
Octyl chlor formiate	Flüssig	7452-59-7	>480	>480	>480	6	<0.06	0.06	<28.8	>480	6
Oleum (20% free SO3)	Flüssig	8014-95-7	>480	>480	>480	6	<0.06	0.06	<28.8	>480	6
Oleum (40% free SO3)	Flüssig	8014-95-7	130*/220	455*/468	>480	6	0.32	0.0001			
Oleum (65% free SO3)	Flüssig	8014-95-7	180	248	370	5	na	0.04	398	428	5
Oxalsäure (sat)	Flüssig	144-62-7	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480	6
PCB in Transformatorenöl (mix)	Flüssig	mix	324*/428	>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-	Flüssig	71-41-0	>480	>480	>480	6	<0.1	0.1	<48	>480	6
Pentanol, tert-	Flüssig	75-85-4	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
Pentansäure	Flüssig	109-52-4	>480	>480	>480	6	<0.03	0.03	<14.4	>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	>480	>480	>480	6	0.007	0.001	<10.2	>480	6
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

BTAct (Tatsächliche) Durchbruchzeit bei MDPR [mins] **BT0.1** Normalisierte Durchbruchzeit bei 0,1 µg/cm²/min [mins] **BT1.0** 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] **CUM480** Kumulierte Permeationsmassen nach 480 min [µg/cm²] **Time150** 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) **min** Minute **>** Größer als **<** Kleiner als **imm** Sofort (< 10min) **nm** Nicht getestet **sat** Gesättigte Lösung **N/A** Nicht zutreffend **na** Nicht erreicht **GPR grade** Universal-Reagenztyp ***** Basierend auf dem niedrigsten Einzelwert **8** Tatsächliche Durchbruchzeit; normalisierte Durchbruchzeit nicht verfügbar **DOT5** Degradation nach 5 min **DOT30** Degradation nach 30 min **DOT60** Degradation nach 60 min **DOT240** Degradation nach 240 min **BT1383** Normalisierte Durchbruchzeit bei 0.1 µg/cm²/min [mins] acc. ASTM

Permeation Data for Tychem® 6000 F											
Gefahrstoff / Chemischer Name	Physischer Zustand	CAS	BT Act	BT 0.1	BT 1.0	EN	SSPR	MDPR	Cum 480	Zeit 150	ISO
Phenol (85%)	Flüssig	108-95-2	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
Phenyl chlor formiate	Flüssig	1885-14-9	>480	>480	>480	6	<0.06	0.06	<28.8	>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
Phenylacetonitril	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
Phenylpropan, 2-	Flüssig	98-82-8	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
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			>0.11	0.003			
Phosphin säure (50%)	Flüssig	6303-21-5	>480	>480	>480	6	<0.09	0.09	<43.2	>480	6
Phosphonige Säure (50%)	Flüssig	6303-21-5	>480	>480	>480	6	<0.09	0.09	<43.2	>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		>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	<0.05	0.05	<24	>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
Propanon, 2-	Flüssig	67-64-1	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6

BTAct (Tatsächliche) Durchbruchzeit bei MDPR [mins] **BT0.1** Normalisierte Durchbruchzeit bei 0,1 µg/cm²/min [mins] **BT1.0** 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] **CUM480** Kumulierte Permeationsmassen nach 480 min [µg/cm²] **Time150** 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) **min** Minute **>** Größer als **<** Kleiner als **imm** Sofort (< 10min) **nm** Nicht getestet **sat** Gesättigte Lösung **N/A** Nicht zutreffend **na** Nicht erreicht **GPR grade** Universal-Reagenztyp ***** Basierend auf dem niedrigsten Einzelwert **8** Tatsächliche Durchbruchzeit; normalisierte Durchbruchzeit nicht verfügbar **DOT5** Degradation nach 5 min **DOT30** Degradation nach 30 min **DOT60** Degradation nach 60 min **DOT240** Degradation nach 240 min **BT1383** Normalisierte Durchbruchzeit bei 0.1 µg/cm²/min [mins] acc. ASTM

Permeation Data for Tychem® 6000 F										
Gefahrstoff / Chemischer Name	Physischer Zustand	CAS	BT Act	BT 0.1	BT 1.0	EN	SSPR	MDPR	Cum 480	Zeit 150
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
Propennitril, 2-	Flüssig	107-13-1	72*/91	73*/92	103	3	8.9	0.0085		
Propensäure	Flüssig	79-10-7	>480	>480	>480	6	<0.06	0.06	<28.8	>480
Propensäurebutylester, 2-	Flüssig	141-32-2	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	>480	>480
Propensäurenitril	Flüssig	107-13-1	72*/91	73*/92	103	3	8.9	0.0085		
Propionsäure	Flüssig	79-09-4	>480	>480	>480	6	<0.03	0.03	<14.4	>480
Propychloroformate	Flüssig	109-61-5	>480	>480	>480	6	<0.03	0.03	<14.4	>480
Propyl alkohol	Flüssig	71-23-8	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480
Propyl amin, n-	Flüssig	107-10-8	imm	16*/21	>480	6	0.52	0.05		
Propyl bromid, n-	Flüssig	106-94-5	>480	>480	>480	6	<0.03	0.03	<14.4	>480
Propylen aldehyd, trans-	Flüssig	123-73-9	121	147	>480	6	<1	0.02	210	405
Propylen oxid, 1,2-	Flüssig	75-56-9	41	43	51	2	<5	0.03	1860	114
Pryridin, 2-fluoro-6-(trifluoromethyl)	Flüssig	94239-04-0	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480
Pyridin	Flüssig	110-86-1	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480
Pyroessigsäure-Ether	Flüssig	67-64-1	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480
Pyrrolidin	Flüssig	123-75-1	40*/80	45*/100	145*/185	4	4.7	0.05		
Quecksilber	Flüssig	7439-97-6	>480	>480	>480	6	<0.09	0.09	<43.2	>480
Quecksilber I chlorid (sat)	Flüssig	10112-91-1	>480	>480	>480	6	<0.1	0.1	<48	>480
Rauchende Schwefelsäure (20% free SO3)	Flüssig	8014-95-7	>480	>480	>480	6	<0.06	0.06	<28.8	>480
Rauchende Schwefelsäure (40% free SO3)	Flüssig	8014-95-7	130*/220	455*/468	>480	6	0.32	0.0001		
Rauchende Schwefelsäure (65% free SO3)	Flüssig	8014-95-7	180	248	370	5	na	0.04	398	428
Salpetersäure (70%)	Flüssig	7697-37-2	>480	>480	>480	6	<0.04	0.04	<19.2	>480
Salpetersäure (>95%)	Flüssig	7697-37-2	14*/19	46	65*/82	3	<8	<0.03	34/90 min	134
Salpetersäure, rauchend (90%)	Flüssig	52583-42-3	imm	imm*/10	32	2	na	0.08	342/80 min	59
Salzsäure (37%)	Flüssig	7647-01-0	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480
Sarin (GB), FINABEL 0.7.C	Flüssig	107-44-8		>1400[8]						
Sarin (GB), MIL-STD-282 (100 g/m^2)	Flüssig	107-44-8		>480[8]						
Schwefeldioxid	Gasförmig	7446-09-5	28*/46	28*/46	>480	6	<0.5	0.1	<94	>480
Schwefelsäure (98% at 50 °C)	Flüssig	7664-93-9	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480

BTAct (Tatsächliche) Durchbruchzeit bei MDPR [mins] **BT0.1** Normalisierte Durchbruchzeit bei 0,1 µg/cm²/min [mins] **BT1.0** 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] **CUM480** Kumulierte Permeationsmassen nach 480 min [µg/cm²] **Time150** 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) **min** Minute **>** Größer als **<** Kleiner als **imm** Sofort (< 10min) **nm** Nicht getestet **sat** Gesättigte Lösung **N/A** Nicht zutreffend **na** Nicht erreicht **GPR grade** Universal-Reagenztyp ***** Basierend auf dem niedrigsten Einzelwert **8** Tatsächliche Durchbruchzeit; normalisierte Durchbruchzeit nicht verfügbar **DOT5** Degradation nach 5 min **DOT30** Degradation nach 30 min **DOT60** Degradation nach 60 min **DOT240** Degradation nach 240 min **BT1383** Normalisierte Durchbruchzeit bei 0.1 µg/cm²/min [mins] acc. ASTM

Permeation Data for Tychem® 6000 F

Gefahrstoff / Chemischer Name	Physischer Zustand	CAS	BT Act	BT 0.1	BT 1.0	EN	SSPR	MDPR	Cum 480	Zeit 150	ISO
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[8]							
Senfgas (HD), MIL-STD-282 (100 g/m^2)	Flüssig	505-60-2		>480[8]							
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[8]							
Soman (GD), MIL-STD-282 (100 g/m^2)	Flüssig	96-64-0		>480[8]							
Spiritus	Flüssig	64-17-5	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6
Stickstoffdioxid	Gasförmig	10102-44-0	<15	<15			>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[8]							
Tabun (GA), MIL-STD-282 (100 g/m^2)	Flüssig	77-81-6		>480[8]							
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	<3.8	>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	imm	imm*/11	>480	6	0.57	0.001			
Tetrachlorkohlenstoff (1000 ppm)	Gasförmig	56-23-5	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
Tetrachlormethan	Flüssig	56-23-5	imm	imm*/11	>480	6	0.57	0.001			
Tetrachlormethan (1000 ppm)	Gasförmig	56-23-5	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480	6
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
Thiazol, 1,3-	Flüssig	288-47-1	>480	>480	>480	6	<0.04	0.04	<19.2	>480	6

BTAct (Tatsächliche) Durchbruchzeit bei MDPR [mins] **BT0.1** Normalisierte Durchbruchzeit bei 0,1 µg/cm²/min [mins] **BT1.0** 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] **CUM480** Kumulierte Permeationsmassen nach 480 min [µg/cm²] **Time150** 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) **min** Minute **>** Größer als **<** Kleiner als **imm** Sofort (< 10min) **nm** Nicht getestet **sat** Gesättigte Lösung **N/A** Nicht zutreffend **na** Nicht erreicht **GPR grade** Universal-Reagenztyp ***** Basierend auf dem niedrigsten Einzelwert **8** Tatsächliche Durchbruchzeit; normalisierte Durchbruchzeit nicht verfügbar **DOT5** Degradation nach 5 min **DOT30** Degradation nach 30 min **DOT60** Degradation nach 60 min **DOT240** Degradation nach 240 min **BT1383** Normalisierte Durchbruchzeit bei 0.1 µg/cm²/min [mins] acc. ASTM

Permeation Data for Tychem® 6000 F										
Gefahrstoff / Chemischer Name	Physischer Zustand	CAS	BT Act	BT 0.1	BT 1.0	EN	SSPR	MDPR	Cum 480	Zeit 150
Thioalkohol	Flüssig	75-08-1	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01	<4.8	>480
Thioglyglykolsäure	Flüssig	68-11-1	>480	>480	>480	6	<0.0001	0.0001	<0.04	>480
Thionyl chlorid	Flüssig	7719-09-7	21	21	33	2	nm	0.1	nm	47
Thiophen	Flüssig	110-02-1	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01	<4.8	>480
Titan tetrachlorid	Flüssig	7550-45-0	>480	>480	>480	6	<0.0001	0.0001	<0.04	>480
Titan(IV)-chlorid	Flüssig	7550-45-0	>480	>480	>480	6	<0.0001	0.0001	<0.04	>480
Toluidin, o-	Flüssig	95-53-4	>480	>480	>480	6	<0.03	0.03	<14.4	>480
Toluol	Flüssig	108-88-3	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480
Toluol 2,4-diisocyanat	Flüssig	584-84-9	>480	>480	>480	6	<0.0281	0.0281	<13.5	>480
Toluol 2,4-diisocyanat (80%)	Flüssig	584-84-9	>480	>480	>480	6	<0.0281	0.0281	<13.5	>480
Tributyl amin (95%)	Flüssig	102-82-9	>480	>480	>480	6	<0.04	0.04	<19.2	>480
Trichlor phenylsilan	Flüssig	98-13-5	>480	>480	>480	6	<0.0001	0.0001	<0.04	>480
Trichloraceton, 1,1,3- (87.7%)	Flüssig	921-03-9	431*/458	467*/476	>480	6	<0.2	0.05	<24	>480
Trichlorbenzol, 1,2,4-	Flüssig	120-82-1	>480	>480	>480	6	<0.001	0.001	<0.48	>480
Trichlorethan, 1,1,2-	Flüssig	79-00-5	120*/173	164*/232	202*/302	4	9.1	0.01		
Trichlorethanol, 2,2,2-	Flüssig	115-20-8	>480	>480	>480	6	<0.008	0.008	<3.8	>480
Trichlorethylen	Flüssig	79-01-6	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01	<4.8	>480
Trichlormethan	Flüssig	67-66-3	imm	imm	imm		10.6	0.001		
Trichlormethan (1000 ppm)	Gasförmig	67-66-3	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480
Trichloro essigsäure (sat)	Flüssig	76-03-9	>480	>480	>480	6	<0.03	0.03	<14.4	>480
Triethyl amin	Flüssig	121-44-8	>480	>480	>480	6	0.05	0.05	<24	>480
Triethylentetramine (60%)	Flüssig	112-24-3	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005	<2.4	>480
Trifluor essigsäure	Flüssig	76-05-1	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01	<4.8	>480
Trifluor methansulfonsäure	Flüssig	1493-13-6	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01	<4.8	>480
Trimethyl chinon (30 °C, geschmolzen)	Flüssig	935-92-2		nm	>480	6	nm	0.05		
VX Nerve Agent, FINABEL 0.7.C	Flüssig	50782-69-9		>1400[8]						
VX Nerve Agent, MIL-STD-282 (100 g/m^2)	Flüssig	50782-69-9		>480[8]						
Vinyl acetat	Flüssig	108-05-4	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01	<4.8	>480
Vinyl chlorid	Gasförmig	75-01-4	imm	>480	>480	6	0.02	0.001	<9.6	>480
Vinylbenzol	Flüssig	100-42-5	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05	<24	>480

BTAct (Tatsächliche) Durchbruchzeit bei MDPR [mins] **BT0.1** Normalisierte Durchbruchzeit bei 0,1 µg/cm²/min [mins] **BT1.0** 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] **CUM480** Kumulierte Permeationsmassen nach 480 min [µg/cm²] **Time150** 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) **min** Minute **>** Größer als **<** Kleiner als **imm** Sofort (< 10min) **nm** Nicht getestet **sat** Gesättigte Lösung **N/A** Nicht zutreffend **na** Nicht erreicht **GPR grade** Universal-Reagenztyp ***** Basierend auf dem niedrigsten Einzelwert **8** Tatsächliche Durchbruchzeit; normalisierte Durchbruchzeit nicht verfügbar **DOT5** Degradation nach 5 min **DOT30** Degradation nach 30 min **DOT60** Degradation nach 60 min **DOT240** Degradation nach 240 min **BT1383** Normalisierte Durchbruchzeit bei 0.1 µg/cm²/min [mins] acc. ASTM

Permeation Data for Tychem® 6000 F											
Gefahrstoff / Chemischer Name	Physischer Zustand	CAS	BT Act	BT 0.1	BT 1.0	EN	SSPR	MDPR	Cum 480	Zeit 150	ISO
Vinylcarbinol	Flüssig	107-18-6	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6
Vinylcyanid	Flüssig	107-13-1	72*/91	73*/92	103	3	8.9	0.0085			
Vinylethylen (gasförmig)	Gasförmig	106-99-0	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01	<4.8	>480	6
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	<9.6	>480	6
White Liquor	Flüssig	mix		>480							
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	<0.48	>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	>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% at 50 °C)	Flüssig	1310-73-2	>480	>480	>480	6	<0.02	0.02	<9.6	>480	6
Ätznatron (50%)	Flüssig	1310-73-2	>480	>480	>480	6	<0.025	0.025	<12	>480	6

BTAct (Tatsächliche) Durchbruchzeit bei MDPR [mins] **BT0.1** Normalisierte Durchbruchzeit bei 0,1 µg/cm²/min [mins] **BT1.0** 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] **CUM480** Kumulierte Permeationsmassen nach 480 min [µg/cm²] **Time150** 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) **min** Minute **>** Größer als **<** Kleiner als **imm** Sofort (< 10min) **nm** Nicht getestet **sat** Gesättigte Lösung **N/A** Nicht zutreffend **na** Nicht erreicht **GPR grade** Universal-Reagenztyp ***** Basierend auf dem niedrigsten Einzelwert **8** Tatsächliche Durchbruchzeit; normalisierte Durchbruchzeit nicht verfügbar **DOT5** Degradation nach 5 min **DOT30** Degradation nach 30 min **DOT60** Degradation nach 60 min **DOT240** Degradation nach 240 min **BT1383** Normalisierte Durchbruchzeit bei 0.1 µg/cm²/min [mins] acc. ASTM

Wichtiger Hinweis

Die veröffentlichten Permeationsdaten wurden von unabhängigen, akkreditierten Testlaboren entsprechend der zum betreffenden Zeitpunkt jeweils geltenden Testmethode (EN ISO 6529 (Methoden A und B), ASTM F739, ASTM F1383, ASTM D6978, EN369, EN 374-3) für DuPont generiert.
Die Daten stellen in der Regel den Durchschnittswert von drei getesteten Materialproben dar.
Alle Chemikalien wurden anhand einer Probe von mehr als 95 % (w/w) getestet, sofern nicht anders angegeben.
Die Tests wurden zwischen 20 °C und 27 °C und unter Umgebungsdruck durchgeführt, sofern nicht anders angegeben.
Eine hiervon abweichende Temperatur kann erheblichen Einfluss auf die Durchbruchszeit haben.
Die Permeation nimmt in der Regel mit steigender Temperatur zu.

Die kumulativen Permeationsdaten wurden gemessen oder auf Basis der niedrigsten nachweisbaren Permeationsrate berechnet.
Die Tests auf Zytostatika wurden bei einer Testtemperatur von 27 °C nach ASTM D6978 oder ISO 6529 durchgeführt, mit der zusätzlichen Anforderung, eine normale Durchbruchszeit bei 0,01 µg/cm²/min aufzuzeichnen.
Chemische Kampfstoffe (Lewisit, Sarin, Soman, Senfgas, Tabun und Nervengas VX) wurden nach MIL-STD-282 bei 22 °C oder nach FINABEL 0.7 bei 37 °C durchgeführt.
Die Permeationsdaten für Tyvek® sind ausschließlich für weißes Tyvek® 500 und Tyvek® 600 gültig. Sie sind nicht für andere Tyvek®-Ausführungen oder -Farben gültig.
Pemeationsdaten werden gewöhnlich für einzelne Chemikalien getestet. Die Permeationsmerkmale von Mischungen können sich häufig beträchtlich vom Verhalten der einzelnen Chemikalien unterscheiden.

Die veröffentlichten Permeationsdaten für Handschuhe wurden nach ASTM F739 und ASTM F1383 generiert.
Die veröffentlichten Degradationsdaten für Handschuhe wurden auf Grundlage einer gravimetrischen Methode generiert.

Bei dieser Art von Degradationstests wird eine Seite des Handschuhmaterials vier Stunden lang der Testchemikalie ausgesetzt. Der Prozentsatz der Gewichtsveränderung nach der Aussetzung wird in vier Zeitintervallen gemessen: 5, 30, 60 und 240 Minuten.

Degradationseinstufungen:

- E: EXCELLENT (Ausgezeichnet, 0–10 % Gewichtsveränderung)
- G: GOOD (GUT, 11 – 20 % Gewichtsveränderung)
- F:FAIR (Ausreichend, 21 – 30 % Gewichtsveränderung)
- P: POOR (Gering, 31–50 % Gewichtsveränderung
- NR: NOT Recommended (Nicht Empfohlen, Mehr als 50 % Gewichtsveränderung)
- NT: NOT Tested (NICHT GETESTET)

Als Degradation wird die physische Veränderung eines Materials nach einer Aussetzung gegenüber Chemikalien bezeichnet. Zu den Effekten, die typischerweise beobachtet werden können, gehören Anschwellen, Faltenbildung, Verschlechterung (der Eigenschaften) oder Delaminierung. Es kann auch zu Verlusten der Reißfestigkeit kommen.

Bitte verwenden Sie die angegebenen Permeationsdaten im Rahmen der Risikobewertung, um die Auswahl eines für Ihre Anwendung geeigneten Schutzgewebes, Schutzkleidungsstücks, Handschuhs oder Zubehörs zu unterstützen. Die Durchbruchszeit ist nicht mit der Zeit identisch, während der ein Kleidungsstück sicher getragen werden kann. Durchbruchszeiten zeigen die Barrierewirkung an. Die Ergebnisse können jedoch je nach Testmethode und Testlabor unterschiedlich sein. Die Durchbruchszeit alleine ist nicht ausreichend, um zu ermitteln, wie lange ein Kleidungsstück nach einer Kontamination weiter getragen werden kann. Die Zeit, während der ein Benutzer das betreffende Kleidungsstück sicher tragen kann, kann kürzer oder länger sein, abhängig vom Permeationsverhalten und der Toxizität der Substanz, den Arbeitsbedingungen und den Aussetzungsbedingungen (z. B. Temperatur, Druck, Konzentration, physischer Zustand).

Letzte Aktualisierung der Permeationsdaten: 5/5/2020

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.

- Der Anzug schützt nicht vor radioaktiver Strahlung.
- 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.

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

www.safespec.dupont.co.uk

DuPont Personal Protection
DuPont de Nemours (Luxembourg) S.àr.l.
L-2984 Luxembourg
Tel.: +800 3666 6666 (international toll-free)
Fax: +352 3666 5071
E-mail: personal.protection@lux.dupont.com

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.