



TCCHA5TYL00

# Tychem® 2000 C

DuPont™ Tychem® 2000 C. Anzug mit Kapuze. Überklebte Nähte. Daumenschlaufen. Gummizüge an Ärmel- und Beinenden und Kapuze. Gummizug im Rückenbereich. Selbstklebende doppelte Reißverschlussabdeckung und Kinnabdeckung. Gelb.

| <b>Name</b>                | <b>Beschreibung</b>                              |
|----------------------------|--|
| Vollständige Artikelnummer | TCCHA5TYL00                                      |
| Material                   | Tychem® 2000 C                                   |
| Design                     | Anzug mit Kapuze, Gummizügen und Daumenschlaufen |
| Nähte                      | Genäht und überklebt                             |
| Farbe                      | Gelb   |
| Größen                     | SM, MD, LG, XL, 2X, 3X                           |
| Anzahl                     | 25 pro Karton, einzeln verpackt                  |

## MERKMALE UND PRODUKTANGABEN

DuPont™ Tychem® 2000 C. Anzug mit Kapuze. Erhältlich in Gelb für hohe Sichtbarkeit in den Größen SM bis 3X. Gummizüge an Kapuze, Ärmel- und Beinenden und im Rückenbereich für optimalen Sitz. Daumenschlaufen verhindern ein Hochrutschen der Ärmel. Selbstklebende Kinnabdeckung für dichten Abschluss an Atemmasken.

Die leichten und robusten Tychem® 2000 C Schutzanzüge wiegen weniger als 450g pro Anzug und kombinieren die Festigkeit von Tyvek® mit einer Polymerbeschichtung. Sie bieten eine hohe Barriere gegen eine Vielzahl anorganischer Chemikalien und Infektionserreger (auch unter Druck).

Tychem® 2000 C schützt vor drucklosen oder unter Druck stehenden Chemikalienspritzern in zahlreichen industriellen Bereichen wie Zellstoff- und Papierherstellung, Lebensmittelverarbeitung, chemische Prozessindustrie und Pharmazeutischen Industrie.

- 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

## ZUSÄTZLICHE AUSRÜSTUNG ERFORDERLICH

- Bitte lesen, verstehen und befolgen Sie die die Gebrauchsanweisung zu Tychem®
- Tragen Sie entsprechend der Gefährdungsbeurteilung weitere geeignete persönliche Schutzausrüstung wie zum Beispiel Atem-, Augen-, Kopf-, Hand- und Fußschutz.

## GRÖSSEN

| Produktgröße | Artikelnummer | Informationen hinzufügen |
|--------------|---------------|--------------------------|
| SM           | D13494990     |                          |
| MD           | D13494969     |                          |
| LG           | D13395589     |                          |
| XL           | D13395699     |                          |
| 2X           | D13395560     |                          |
| 3X           | D13494922     |                          |

## Physikalische Eigenschaften



Die für das ausgewählte Produkt angezeigten mechanischen Eigenschaften des Schutzbekleidungsmaterials werden (soweit zutreffend) gemäß Testmethoden und entsprechender Europäischer Normen aufgeführt. Eigenschaften wie Abriebfestigkeit, Beständigkeit gegen Biegen, Zugfestigkeit und Widerstand gegen Durchstoßen können bei der Beurteilung der Schutzleistung hilfreich sein.

| Eigenschaft  | Testmethode           | Typisches Ergebnis             | EN               |
|--|-----------------------|--------------------------------|------------------|
| Abriebfestigkeit <sup>7</sup>                                | EN 530 Methode 2      | >1500 Zyklen                   | 5/6 <sup>1</sup> |
| Basisgewicht   | DIN EN ISO 536        | 83 g/m <sup>2</sup>            | N/A              |
| Berstfestigkeit (Mullenburst)                                | ISO 2758              | 500 kPa                        | N/A              |
| Biegerissbeständigkeit <sup>7</sup>                          | EN ISO 7854 Methode B | >5000 Zyklen                   | 3/6 <sup>1</sup> |
| Biegerissbeständigkeit bei -30 °C                            | EN ISO 7854 Methode B | >500 Zyklen                    | N/A              |
| Dicke  | DIN EN ISO 534        | 185 µm                         | N/A              |
| Durchstoßfestigkeit  | EN 863                | >10 N                          | 2/6 <sup>1</sup> |
| Einwirkung hoher Temperaturen                                | N/A                   | Nähte öffnen sich bei ~98 °C   | N/A              |
| Farbe  | N/A                   | Gelb                           | N/A              |
| Oberflächenwiderstand bei 25 % r.F., Außenseite <sup>7</sup> | EN 1149-1             | Nicht antistatisch ausgerüstet | N/A              |
| Oberflächenwiderstand bei 25 % r.F., Innenseite <sup>7</sup> | EN 1149-1             | < 2,5 • 10 <sup>9</sup> Ohm    | N/A              |
| Weiterreißfestigkeit (in Längsrichtung)                      | EN ISO 9073-4         | >10 N                          | 1/6 <sup>1</sup> |
| Weiterreißfestigkeit (in Querrichtung)                       | EN ISO 9073-4         | >10 N                          | 1/6 <sup>1</sup> |
| Widerstand gegen Durchdringung von Wasser                    | DIN EN 20811          | >30 kPa                        | N/A              |
| Zugfestigkeit (in Längsrichtung)                             | DIN EN ISO 13934-1    | >100 N                         | 3/6 <sup>1</sup> |
| Zugfestigkeit (in Querrichtung)                              | DIN EN ISO 13934-1    | >100 N                         | 3/6 <sup>1</sup> |

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



Informationen zum Leistungseigenschaften des Gesamtanzuges. Umfasst wichtige Eigenschaften wie Schutz gegen radioaktive Kontamination, Nahtstärke oder Lagerbeständigkeit. Nach innen gerichtete Leckage, Widerstand gegen Flüssigkeitspenetration und Angaben zur Zertifizierung (Typ) sind hier aufgeführt.

| Eigenschaft  | Testmethode               | Typisches Ergebnis    | EN               |
|--|---------------------------|-----------------------|------------------|
| Lagerbeständigkeit <sup>7</sup>  | N/A                       | 10 Jahre <sup>6</sup> | N/A              |
| Nahtstärke   | EN ISO 13935-2            | >125 N                | 4/6 <sup>1</sup> |
| Nominaler Schutzfaktor <sup>7</sup>  | EN 1073-2                 | >5                    | 1/3 <sup>3</sup> |
| 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



Der Tragekomfort eines Schutzanzugs ist vor allem abhängig von seinem Gewicht, seiner Wasserdampf- und Luftdurchlässigkeit (Atmungsaktivität) und seinen isolierenden Eigenschaften. Die gemäß gängigen Testmethoden ermittelten Werte werden hier aufgeführt und können - wie alle anderen Daten - zum Produktvergleich herangezogen werden.

| 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 N/A Nicht zutreffend

## PENETRATION UND ABWEISUNG



Eine spezielle Testmethode, EN ISO 6530, dient zur Bestimmung des Penetrations-, Absorptions- und Abweisungsindex von Schutzkleidungsmaterialien gegenüber flüssigen Chemikalien. Die hier aufgelisteten Werte zeigen den Widerstand gegen Durchdringung und die Abweisung von DuPont Materialien gegenüber 30%iger Schwefelsäure und 10%iger Natronlauge.

| Eigenschaft  | Testmethode | Typisches Ergebnis | EN               |
|--|-------------|--------------------|------------------|
| Flüssigkeitsabweisung, Butan-1-ol                    | EN ISO 6530 | >90 %              | 2/3 <sup>1</sup> |
| Flüssigkeitsabweisung, Natronlauge (10-prozentig)    | EN ISO 6530 | >95 %              | 3/3 <sup>1</sup> |
| Flüssigkeitsabweisung, Schwefelsäure (30-prozentig)  | EN ISO 6530 | >95 %              | 3/3 <sup>1</sup> |
| Flüssigkeitsabweisung, o-Xylol                       | EN ISO 6530 | >95 %              | 3/3 <sup>1</sup> |
| Penetrationswiderstand, Butan-1-ol                   | EN ISO 6530 | <1 %               | 3/3 <sup>1</sup> |
| Penetrationswiderstand, Natronlauge (10-prozentig)   | EN ISO 6530 | <1 %               | 3/3 <sup>1</sup> |
| Penetrationswiderstand, Schwefelsäure (30-prozentig) | EN ISO 6530 | <1 %               | 3/3 <sup>1</sup> |
| Penetrationswiderstand, o-Xylol                      | EN ISO 6530 | <1 %               | 3/3 <sup>1</sup> |

<sup>1</sup> Gemäß EN 14325 > Größer als < Kleiner als

## BIOBARRIERE



Detaillierte Informationen zur Schutzleistung (Widerstand gegen Durchdringen) von DuPont Schutzkleidung gegen biologisch kontaminierte Sprühnebel, Flüssigkeiten und Stäube sowie Blut, Körperflüssigkeiten und blutgetragene Pathogene.

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

<sup>2</sup> Gemäß EN 14126 > Größer als < Kleiner als

## Warnung

- 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.

## PERMEATIONSDATEN



Permeation ist ein Vorgang, bei dem eine feste, flüssige oder gasförmige chemische Substanz ein Material auf molekularer Ebene durchdringt. Permeationsdaten helfen bei der Auswahl einer geeigneten Schutzkleidung und der Einschätzung der sicheren Tragedauer. Die Permeationsbeständigkeit von DuPont Materialien werden mit Hilfe standardisierter Testmethoden bestimmt. Die Ergebnisse können zum Beispiel nach Gefahrstoff, Stoffgruppe oder Material ausgewählt werden.

| Gefahrstoff / Chemischer Name           | Physischer Zustand | CAS        | BT Act       | BT 0.1 | BT 1.0       | EN | SSPR   | MDPR      | Cum 480 | Zeit 150 | ISO |
|---|--------------------|------------|--------------|--------|--------------|----|--------|-----------|---------|----------|-----|
| Aceton                                  | Flüssig            | 67-64-1    | imm          | imm    | imm          |    | <20    | 0.02      | >908    | 13       | 1   |
| Acetonitril                             | Flüssig            | 75-05-8    | imm          | imm    | imm          |    | 9.4    | 0.13 ppm  |         |          |     |
| Acroleinsäure                           | Flüssig            | 79-10-7    | imm          | imm    | imm          |    | 5.4    | 0.2       |         |          |     |
| Acrylnitril                             | Flüssig            | 107-13-1   | imm          | imm    | imm          |    | 10.6   | 0.005     |         |          |     |
| Acrylsäure                              | Flüssig            | 79-10-7    | imm          | imm    | imm          |    | 5.4    | 0.2       |         |          |     |
| Aminobenzol                             | Flüssig            | 62-53-3    | imm          | imm    | imm          |    | 2.1    | 0.14      |         |          |     |
| Ammoniak (gasförmig)                    | Gasförmig          | 7664-41-7  | imm          | imm    | imm          |    | 3.1    | 0.001     |         |          |     |
| Ammonium hydroxid (28% - 30%)           | Flüssig            | 1336-21-6  | imm          | imm    | imm          |    | 62     | 0.035     |         |          |     |
| Anilin                                  | Flüssig            | 62-53-3    | imm          | imm    | imm          |    | 2.1    | 0.14      |         |          |     |
| Benzenamin                              | Flüssig            | 62-53-3    | imm          | imm    | imm          |    | 2.1    | 0.14      |         |          |     |
| Butadien, 1,3- (gasförmig)              | Gasförmig          | 106-99-0   | imm          | imm    | imm          |    | >12    | 0.001     |         |          |     |
| Butanal, n-                             | Flüssig            | 123-72-8   | imm          | imm    | imm          |    | 22     | 0.0063    |         |          |     |
| Butanol, 1-                             | Flüssig            | 71-36-3    | imm          | imm    | imm          |    | 1.6    | 0.057 ppm |         |          |     |
| Butylalkohol, n-                        | Flüssig            | 71-36-3    | imm          | imm    | imm          |    | 1.6    | 0.057 ppm |         |          |     |
| Butyraldehyd, n-                        | Flüssig            | 123-72-8   | imm          | imm    | imm          |    | 22     | 0.0063    |         |          |     |
| Carboplatin (10 mg/ml)                  | Flüssig            | 41575-94-4 | >240         | >240   | >240         | 5  | <0.001 | 0.001     |         |          |     |
| Carmustine (3.3 mg/ml, 10 % Ethanol)    | Flüssig            | 154-93-8   | >10          | >240   | >240         | 5  | 0.002  | 0.001     |         |          |     |
| Chlor (gasförmig)                       | Gasförmig          | 7782-50-5  | imm          | imm    | imm          |    | >50    | 0.2       |         |          |     |
| Chlor ethanol, 2-                       | Flüssig            | 107-07-3   | imm          | imm    | imm          |    | 3.1    | 0.06 ppm  |         |          |     |
| Chlor wasserstoff (gasförmig)           | Gasförmig          | 7647-01-0  | imm          | imm    | imm          |    |        |           |         |          |     |
| Chloroform                              | Flüssig            | 67-66-3    | imm          | imm    | imm          |    | 348    | 1 ppm     |         |          |     |
| Chromschwefelsäure (H2SO4 x CrO3) (80%) | Flüssig            | 1333-82-0  | >480         | >480   | >480         | 6  | <0.005 | 0.005     | <2.4    | >480     | 6   |
| Chromsäure (CrO3) (44.9%)               | Flüssig            | 1333-82-0  | >480         | >480   | >480         | 6  | <0.07  | 0.07      | <33.6   | >480     | 6   |
| Cisplatin (1 mg/ml)                     | Flüssig            | 15663-27-1 | >240         | >240   | >240         | 5  | <0.002 | 0.002     |         |          |     |
| Cyanoethyl                              | Flüssig            | 107-13-1   | imm          | imm    | imm          |    | 10.6   | 0.005     |         |          |     |
| Cyanomethan                             | Flüssig            | 75-05-8    | imm          | imm    | imm          |    | 9.4    | 0.13 ppm  |         |          |     |
| Cyclo phosphamide (20 mg/ml)            | Flüssig            | 50-18-0    | imm          | >240   | >240         | 5  | <0.01  | 0.002     |         |          |     |
| Dichlormethan                           | Flüssig            | 75-09-2    | imm          | imm    | imm          |    | >50    | 0.001     |         |          |     |
| Diethyl amin                            | Flüssig            | 109-89-7   | imm          | imm    | imm          |    | 64.3   | 0.017 ppm |         |          |     |
| Dimethyl fumarat (27 °C, fest)          | Fest               | 624-49-7   | 177*<br>/317 | nm     | 291*<br>/415 | 5  | <0.39  | 0.39      |         |          |     |

| Gefahrstoff / Chemischer Name | Physischer Zustand | CAS | BT Act | BT 0.1 | BT 1.0 | EN | SSPR | MDPR | Cum 480 | Zeit 150 | ISO |
|-------------------------------|--------------------|-----|--------|--------|--------|----|------|------|---------|----------|-----|
|-------------------------------|--------------------|-----|--------|--------|--------|----|------|------|---------|----------|-----|

|   |           |            |      |      |         |   |        |           |       |      |   |
|---|-----------|------------|------|------|---------|---|--------|-----------|-------|------|---|
| Dimethylketal   | Flüssig   | 67-64-1    | imm  | imm  | imm     |   | <20    | 0.02      | >908  | 13   | 1 |
| Dimethylketon   | Flüssig   | 67-64-1    | imm  | imm  | imm     |   | <20    | 0.02      | >908  | 13   | 1 |
| Doxorubicin HCl (2 mg/ml)                                   | Flüssig   | 25136-40-9 | >240 | >240 | >240    | 5 | <0.007 | 0.007     |       |      |   |
| Eisen (III) trichlorid (40%)                                | Flüssig   | 7705-08-0  | >480 | >480 | >480    | 6 | <0.005 | 0.005     | <2.5  | >480 | 6 |
| Epoxyethan (gasförmig)                                      | Gasförmig | 75-21-8    | imm  | imm  | imm     |   | 170    | 0.02      |       |      |   |
| Essigsäure (10%)  | Flüssig   | 64-19-7    | >480 | >480 | >480    | 6 | <0.04  | 0.04      | <19.2 | >480 | 6 |
| Essigsäure (2%)   | Flüssig   | 64-19-7    | >480 | >480 | >480    | 6 | <0.04  | 0.04      | <19.2 | >480 | 6 |
| Essigsäure (>95%)   | Flüssig   | 64-19-7    | imm  | imm  | imm     |   | 3      | 0.05 ppm  |       |      |   |
| Essigsäureethylester  | Flüssig   | 141-78-6   | imm  | imm  | imm     |   | 12.7   | 0.11 ppm  |       |      |   |
| Ethan-1,2-diol  | Flüssig   | 107-21-1   | >480 | >480 | >480    | 6 | <0.05  | 0.05      | <24   | >480 | 6 |
| Ethannitril   | Flüssig   | 75-05-8    | imm  | imm  | imm     |   | 9.4    | 0.13 ppm  |       |      |   |
| Ethyl acetat  | Flüssig   | 141-78-6   | imm  | imm  | imm     |   | 12.7   | 0.11 ppm  |       |      |   |
| Ethylen glycol  | Flüssig   | 107-21-1   | >480 | >480 | >480    | 6 | <0.05  | 0.05      | <24   | >480 | 6 |
| Ethylen oxid (gasförmig)                                    | Gasförmig | 75-21-8    | imm  | imm  | imm     |   | 170    | 0.02      |       |      |   |
| Ethylencarbonsäure  | Flüssig   | 79-10-7    | imm  | imm  | imm     |   | 5.4    | 0.2       |       |      |   |
| Ethylenchlorhydrin  | Flüssig   | 107-07-3   | imm  | imm  | imm     |   | 3.1    | 0.06 ppm  |       |      |   |
| Ethylentetrachlorid   | Flüssig   | 127-18-4   | imm  | imm  | imm     |   | >400   | 0.11 ppm  |       |      |   |
| Ethylethanamin, N-  | Flüssig   | 109-89-7   | imm  | imm  | imm     |   | 64.3   | 0.017 ppm |       |      |   |
| Ethylnitril   | Flüssig   | 75-05-8    | imm  | imm  | imm     |   | 9.4    | 0.13 ppm  |       |      |   |
| Etoposide (Toposar®, Teva) (20 mg/ml, 33.2 % (v/v) Ethanol) | Flüssig   | 33419-42-0 | >240 | >240 | >240    | 5 | <0.01  | <0.01     |       |      |   |
| Fluorouracil, 5- (50 mg/ml)                                 | Flüssig   | 51-21-8    | >240 | >240 | >240    | 5 | <0.002 | 0.002     |       |      |   |
| Fluorwasserstoffsäure (48-51%)                              | Flüssig   | 7664-39-3  | imm  | 17   | >480    | 6 | na     | 0.005     | 134   | >480 | 6 |
| Fluorwasserstoffsäure (60%)                                 | Flüssig   | 7664-39-3  | imm  | imm  | 81      | 3 | na     | 0.005     |       |      |   |
| Flußsäure (70%)   | Flüssig   | 7664-39-3  | imm  | imm  | 15* /20 | 1 | 15.3   | 0.1       |       |      |   |
| Formaldehyd (10%)   | Flüssig   | 50-00-0    | >480 | >480 | >480    | 6 | <0.1   | 0.1       | <48   | >480 | 6 |
| Formaldehyd (37%)   | Flüssig   | 50-00-0    | imm  | imm  | >480    | 6 | 0.31   | 0.1       |       |      |   |
| Formalin (10%)  | Flüssig   | 50-00-0    | >480 | >480 | >480    | 6 | <0.1   | 0.1       | <48   | >480 | 6 |
| Formalin (37%)  | Flüssig   | 50-00-0    | imm  | imm  | >480    | 6 | 0.31   | 0.1       |       |      |   |
| Gemcitabine (38 mg/ml)                                      | Flüssig   | 95058-81-4 | >10  | >240 | >240    | 5 | <0.01  | 0.003     |       |      |   |
| Glycolchlorhydrin   | Flüssig   | 107-07-3   | imm  | imm  | imm     |   | 3.1    | 0.06 ppm  |       |      |   |



| Gefahrstoff / Chemischer Name         | Physischer Zustand | CAS        | BT Act | BT 0.1 | BT 1.0 | EN | SSPR   | MDPR       | Cum 480    | Zeit 150 | ISO |
|---------------------------------------|--------------------|------------|--------|--------|--------|----|--------|------------|------------|----------|-----|
| Glykolalkohol                         | Flüssig            | 107-21-1   | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.05  | 0.05       | <24        | >480     | 6   |
| Heizöl Nr. 2                          | Flüssig            | 68476-30-2 | imm    | imm    | imm    |    | 1.776  | 0.01       |            |          |     |
| Hexafluorkieselsäure (33-35%)         | Flüssig            | 16961-83-4 | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.04  | 0.04       | <19.2      | >480     | 6   |
| Ifosfamide (50 mg/ml)                 | Flüssig            | 3778-73-2  | >240   | >240   | >240   | 5  | <0.009 | 0.009      |            |          |     |
| Iodmethan                             | Flüssig            | 74-88-4    | imm    | imm    | imm    |    | nm     | 0.07       | 4550/8 min | imm      |     |
| Isopropanol                           | Flüssig            | 67-63-0    | imm    | imm    | imm    |    | 8      | 0.04       |            |          |     |
| Isopropyl alkohol                     | Flüssig            | 67-63-0    | imm    | imm    | imm    |    | 8      | 0.04       |            |          |     |
| Kalilauge (50%)                       | Flüssig            | 1310-58-3  | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.005 | 0.005      | <2.4       | >480     | 6   |
| Kaliumchromat (sat)                   | Flüssig            | 7789-00-6  | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.01  | 0.01       | <4.8       | >480     | 6   |
| Kohlenstoffdisulfid                   | Flüssig            | 75-15-0    | imm    | imm    | imm    |    | 4367   | 0.0057 ppm |            |          |     |
| Limonen, d-                           | Flüssig            | 5989-27-5  | imm    | imm    | imm    |    | 29.8   | 0.02       |            |          |     |
| Methanol                              | Flüssig            | 67-56-1    | imm    | imm    | imm    |    | 2.2    | 0.18 ppm   |            |          |     |
| Methotrexate (25 mg/ml, 0.1 N NaOH)   | Flüssig            | 59-05-2    | >240   | >240   | >240   | 5  | <0.001 | 0.001      |            |          |     |
| Methy Iodid                           | Flüssig            | 74-88-4    | imm    | imm    | imm    |    | nm     | 0.07       | 4550/8 min | imm      |     |
| Methyl-4-isopropenyl-1-cyclohexen, 1- | Flüssig            | 5989-27-5  | imm    | imm    | imm    |    | 29.8   | 0.02       |            |          |     |
| Methylacetyl                          | Flüssig            | 67-64-1    | imm    | imm    | imm    |    | <20    | 0.02       | >908       | 13       | 1   |
| Methylbenzol                          | Flüssig            | 108-88-3   | imm    | imm    | imm    |    |        | 0.04       |            |          |     |
| Methylcyanid                          | Flüssig            | 75-05-8    | imm    | imm    | imm    |    | 9.4    | 0.13 ppm   |            |          |     |
| Methylenchlorid                       | Flüssig            | 75-09-2    | imm    | imm    | imm    |    | >50    | 0.001      |            |          |     |
| Methylketon                           | Flüssig            | 67-64-1    | imm    | imm    | imm    |    | <20    | 0.02       | >908       | 13       | 1   |
| Mitomycin (0.5 mg/ml)                 | Flüssig            | 50-07-7    | >240   | >240   | >240   | 5  | <0.002 | 0.002      |            |          |     |
| Natriumcyanid (sat)                   | Flüssig            | 143-33-9   | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.07  | 0.07       | <33.6      | >480     | 6   |
| Natriumfluorid (sat)                  | Flüssig            | 7681-49-4  | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.005 | 0.005      | <2.4       | >480     | 6   |
| Natriumhypochlorit (15%)              | Flüssig            | 7681-52-9  | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.05  | 0.05       | <24        | >480     | 6   |
| Natronlauge (42%)                     | Flüssig            | 1310-73-2  | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.005 | 0.005      | <2.4       | >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   |
| Nikotin (9 mg/ml)                     | Flüssig            | 54-11-5    | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.08  | 0.08       | <38.4      | >480     | 6   |
| Nitro benzol                          | Flüssig            | 98-95-3    | imm    | imm    | imm    |    | 17.7   | 0.001      |            |          |     |
| Oleum (30% free SO3)                  | Flüssig            | 8014-95-7  | 18     | 82     | 105    | 3  | na     | 0.005      |            |          |     |

| Gefahrstoff / Chemischer Name                        | Physischer Zustand | CAS        | BT Act    | BT 0.1    | BT 1.0  | EN | SSPR   | MDPR     | Cum 480      | Zeit 150 | ISO |
|--|--------------------|------------|-----------|-----------|---------|----|--------|----------|--------------|----------|-----|
| Oxaliplatin (5 mg/ml)                                | Flüssig            | 63121-00-6 | >120      | >240      | >240    | 5  | <0.1   | 0.008    |              |          |     |
| Paclitaxel (Hospira) (6 mg/ml, 49.7 % (v/v) Ethanol) | Flüssig            | 33069-62-4 | >240      | >240      | >240    | 5  | <0.01  | <0.01    |              |          |     |
| Perchlor säure (70%)                                 | Flüssig            | 7601-90-3  | >480      | >480      | >480    | 6  | <0.005 | 0.005    | <2.4         | >480     | 6   |
| Phenylamin   | Flüssig            | 62-53-3    | imm       | imm       | imm     |    | 2.1    | 0.14     |              |          |     |
| Phosphor säure (85%)                                 | Flüssig            | 7664-38-2  | >480      | >480      | >480    | 6  | <0.005 | 0.005    | <2.4         | >480     | 6   |
| Propan -2-ol   | Flüssig            | 67-63-0    | imm       | imm       | imm     |    | 8      | 0.04     |              |          |     |
| Propanon   | Flüssig            | 67-64-1    | imm       | imm       | imm     |    | <20    | 0.02     | >908         | 13       | 1   |
| Propanon, 2-   | Flüssig            | 67-64-1    | imm       | imm       | imm     |    | <20    | 0.02     | >908         | 13       | 1   |
| Propennitril, 2-                                     | Flüssig            | 107-13-1   | imm       | imm       | imm     |    | 10.6   | 0.005    |              |          |     |
| Propensäure  | Flüssig            | 79-10-7    | imm       | imm       | imm     |    | 5.4    | 0.2      |              |          |     |
| Propensäurenitril                                    | Flüssig            | 107-13-1   | imm       | imm       | imm     |    | 10.6   | 0.005    |              |          |     |
| Pyroessigsäure-Ether                                 | Flüssig            | 67-64-1    | imm       | imm       | imm     |    | <20    | 0.02     | >908         | 13       | 1   |
| Quecksilber  | Flüssig            | 7439-97-6  | >480      | >480      | >480    | 6  | <0.09  | 0.09     | <43.2        | >480     | 6   |
| Quecksilber II chlorid (sat)                         | Flüssig            | 7487-94-7  | >480      | >480      | >480    | 6  | <0.01  | 0.01     | <4.8         | >480     | 6   |
| Rauchende Schwefelsäure (30% free SO3)               | Flüssig            | 8014-95-7  | 18        | 82        | 105     | 3  | na     | 0.005    |              |          |     |
| Salpetersäure (70%)                                  | Flüssig            | 7697-37-2  | 77        | 101       | 314     | 5  | na     | 0.05     | 349          | 354      | 5   |
| Salzsäure (32%)                                      | Flüssig            | 7647-01-0  | 107* /179 | 240* /331 | >480    | 6  | <0.3   | 0.03     | 33.3         | >480     | 6   |
| Salzsäure (37%)                                      | Flüssig            | 7647-01-0  | imm /14   | imm /29   | 38* /61 | 2  | <2.5   | 0.03     | 105, 120 min | 150      | 2   |
| Schwefelsäure (50%)                                  | Flüssig            | 7664-93-9  | >480      | >480      | >480    | 6  | <0.01  | 0.01     | <4.8         | >480     | 6   |
| 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  | <0.03  | 0.03     | <14.4        | >480     | 6   |
| Testdiesel   | Flüssig            | mix        | imm       | imm       | imm     |    | 3.29   | 0.01     |              |          |     |
| Tetrachlorethylen, 1,1,2,2-                          | Flüssig            | 127-18-4   | imm       | imm       | imm     |    | >400   | 0.11 ppm |              |          |     |
| Tetrahydrofuran                                      | Flüssig            | 109-99-9   | imm       | imm       | imm     |    |        | 0.05     |              |          |     |
| Tetramethyl ammoniumhydroxid (25%)                   | Flüssig            | 75-59-2    | >480      | >480      | >480    | 6  | <0.37  | 0.037    | <17.7        | >480     | 6   |
| Thiotepa (10 mg/ml)                                  | Flüssig            | 52-24-4    | imm       | >240      | >240    | 5  | <0.01  | 0.001    |              |          |     |
| Toluol   | Flüssig            | 108-88-3   | imm       | imm       | imm     |    |        | 0.04     |              |          |     |
| Toluol 2,4-diisocyanat                               | Flüssig            | 584-84-9   | imm       | imm       | imm     |    | 7      | 0.01     |              |          |     |
| Trichlorbenzol, 1,2,4-                               | Flüssig            | 120-82-1   | imm       | imm       | imm     |    | 8.4    | 0.001    |              |          |     |
| Trichlormethan                                       | Flüssig            | 67-66-3    | imm       | imm       | imm     |    | 348    | 1 ppm    |              |          |     |

| Gefahrstoff / Chemischer Name | Physischer Zustand | CAS       | BT Act | BT 0.1 | BT 1.0 | EN | SSPR   | MDPR  | Cum 480 | Zeit 150 | ISO |
|-------------------------------|--------------------|-----------|--------|--------|--------|----|--------|-------|---------|----------|-----|
| Vinylcyanid                   | Flüssig            | 107-13-1  | imm    | imm    | imm    |    | 10.6   | 0.005 |         |          |     |
| Vinylethylen (gasförmig)      | Gasförmig          | 106-99-0  | imm    | imm    | imm    |    | >12    | 0.001 |         |          |     |
| 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   |
| Ätzammoniak (28% - 30%)       | Flüssig            | 1336-21-6 | imm    | imm    | imm    |    | 62     | 0.035 |         |          |     |
| Ätznatron (42%)               | Flüssig            | 1310-73-2 | >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   |
| Ätznatron (50%)               | Flüssig            | 1310-73-2 | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.005 | 0.005 | <2.4    | >480     | 6   |

BTAct (Tatsächliche) Durchbruchzeit bei MDPR [mins] BT0.1 Normalisierte Durchbruchzeit bei 0,1 µg/cm<sup>2</sup>/min [mins]  
BT1.0 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]  
CUM480 Kumulierte Permeationsmassen nach 480 min [µg/cm<sup>2</sup>] Time150 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) 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/cm<sup>2</sup>/min [mins] acc. ASTM F1383

Wichtiger Hinweis.