



RF600T SV

# Tychem® 10000 FR

DuPont™ Tychem® 10000 FR, 모델 RF600T SV. 밀폐형 Level A. NFPA 1991 인증 제품. 공기 호흡기 내부 착용을 위한 확장형 후면부, 전방 착의. 4중 구조 (20 mil polycarbonate/ 40 mil PVC/ 5 mil Teflon® FEP/ 40 mil PVC) 안면창. 이중 장갑 부착 (내부: North Silver Shield® / 4H® / 외부: 네오프렌). 별도 Kevlar® 니트 장갑 포함. 양말 및 장화 덮개 부착. 이중 지퍼 덮개, 벨크로 처리. 2개 배기 밸브. 솔기 이중 테이핑 처리. 은색.

## 이름 설명

제품 참조 번호 RF600TSVxx0001yy (xx=size;yy=option code)

원단 및 소재 TYCHEM® 10000FR

디자인 밀폐형 Level A, 공기 호흡기 내부 착용을 위한 확장형 후면부, 전방 착의. NFPA 1991 인증 제품.

솔기 이중 테이핑 처리

컬러 은색

사이즈 SM,MD,LG,XL,2X,3X,4X

수량/박스 1개/박스, 개별 포장

옵션 코드 7M,7N,\*\*,00

## 제품 특성 & 상세 정보

DuPont™ Tychem® 10000 FR은 홑겹 (single skin) 구조로 NFPA 1991 (2016년판) 인증을 최초로 받은 제한 사용 보호복 중 하나입니다. Tychem® 10000 FR 보호복은 다층 구조의 배리어 필름에 DuPont™ Nomex®/DuPont™ Kevlar®를 혼합 라미네이트한 후, 알루미늄 코팅 처리한 특허 받은 원단으로 만들어졌습니다. 이 독특한 원단 구조층의 결합은 탁월한 물리적 강도를 제공하며 절단 및 마모 현상으로부터 보호합니다. 산업용 화학물질, 위험물질 대응 및 화학작용제 등 군사 용도로 사용하기에 이상적입니다.

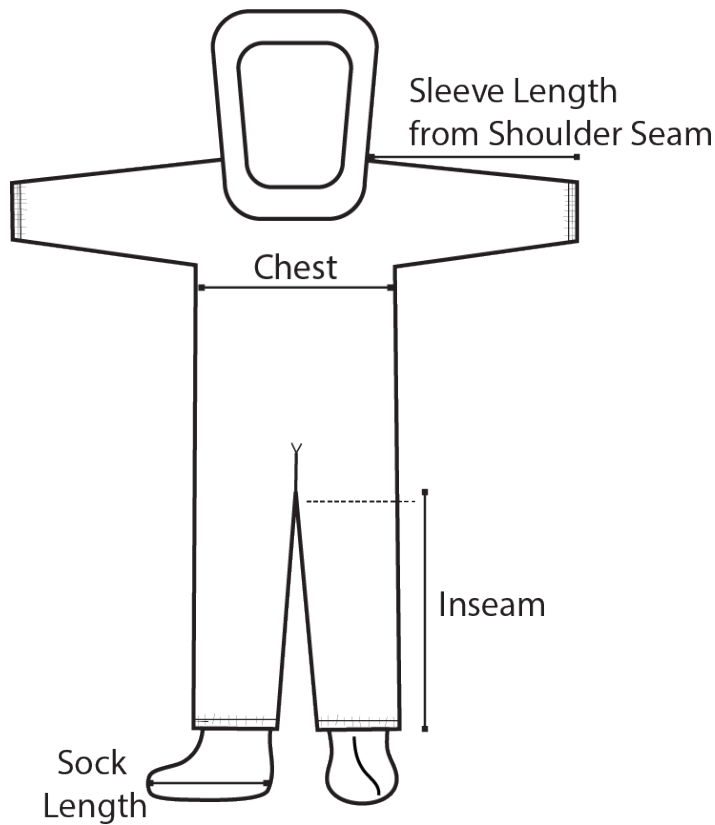
- NFPA 1991 (2016) 위험물질 대응시 기체/증기 보호 양상별 기준에 의거한 인증 취득. 기본 요구사항 및 화학물질에 의한 돌발적인 화재 보호 옵션과 액화 가스 보호 옵션 만족 (겉옷이 필요없는 특허 받은 디자인).
- Level A 밀폐형 보호복은 착용자와 호흡보호구를 액체 톱 및 증기/가스에 대한 노출로부터 최상위 수준으로 보호
- 고농도 액체 톱 현상에 대한 강력한 화학 보호력을 제공하는 이중 테이핑 솔기 처리. 봉제된 솔기는 원단과 동일한 화학 보호력을 제공하는 테이프로 안쪽면과 바깥쪽면 이중으로 열접착
- 표준 너비, 4중 구조 (20 mil polycarbonate/ 40 mil PVC/ 5 mil Teflon® FEP/ 40 mil PVC) 안면창
- 전면 개폐형 디자인은 착용자가 스스로 보호복을 부분적으로 입고 대기 상태 유지 가능하게 함
- 공기호흡기(SCBA)를 보호복 내부에 착용하기 위해 확장된 등부분
- 가스 밀폐형 지퍼. 특별히 길게 설계, 개방부를 넓혀 입고 벗기에 용이
- 지퍼 사이로의 침투를 방지하기 위해 벨크로 처리된 지퍼 덮개
- 3중 장갑 구조: 안쪽의 North Silver Shield® / 4H® 장갑은 광범위한 화학 물질에 대한 보호력 제공, 중간의 네오프렌 장갑은 안쪽의 SilverShield® 장갑을 보호하기 위한 기계적, 물리적 내구성 제공, Kevlar® 로 만들어진 바깥쪽 니트 장갑은 마모와 절단 방지
- 보호복 원단으로 구성된 일체형 양말
- 액체 침투 가능성을 줄이기 위해 디자인된 일체형 장화 덮개
- 두개의 배기 밸브는 가스 밀폐형 보호복 내부의 높은 압력을 배출해 주는 동시에 외부의 기체나 미립자가 보호복 안으로 새어 들어가는 것을 막아 줍니다. 한 쪽으로만 열리는 밸브는 양압이며, 압력을 배출하는 목적으로만 개방됩니다. 밸브는 액체 화학물질의 침투를 방지하기 위하여 보호복 원단 소재 덮개로 덮혀 있습니다. 밸브는 머리 좌측 뒷부분과 허리 우측 하단에 부착되어 있습니다.
- 몸에 잘 밀착되도록 조절가능한 내부 허리 벨트
- 모든 보호복에는 고유의 일련번호가 있으며, 제조 과정 시 ASTM F1052에 따른 압력테스트를 포함한 완제품 검사를 진행합니다.
- Passthrough는 옵션사항이며 주문시 요청에 따라 제작될 수 있습니다. 특정 보호복들은 옵션사항으로 아래의 공기호흡기(SCBA) 제조사 제품과의 호환성을 위한 Passthrough를 이용할 수 있습니다: Scott, Interspiro, MSA, Draeger, Survivair®. 추가 정보는 고객 서비스 번호 02-2222-5220으로 문의하시기 바랍니다.
- 미국에서 생산되고, 북미자유무역협정(NAFTA)과 통상협정법(TAA)을 준수함

## 이용 가능한 옵션

| 옵션 코드 | 설명 | 사이즈                  | 부품 번호            |
|-------|----|----------------------|------------------|
| 00    | 00 | SM,MD,LG,XL,2X,3X,4X | RF600TSVxx000100 |
| 7M    | 7M | MD,LG,XL,2X,3X,4X    | RF600TSVxx00017M |
| 7N    | 7N | LG,XL,2X,3X,4X       | RF600TSVxx00017N |

## 세부 사양

- 특허 받은 알루미늄로 라미네이트된 다층 구조의 배리어 필름 원단인 DuPont™ Tychem® 10000 FR로 만들어졌습니다.
- 은색 색상입니다.
- Level A 밀폐형 보호복 디자인입니다.
- 이중 테이핑 처리된 솔기입니다.
- 봉제된 솔기를 덮는 테이프는 원단과 동일하거나 더 높은 화학 보호력을 제공하는 필름으로 이루어져 있습니다.
- 독립적인 제3의 시험 연구소로부터 NFPA 1991의 요구 조건을 충족함을 인증 받았습니다.
- 40 mil PVC / 5 mil Teflon® FEP / 40 mil PVC로 이루어진 3중 구조의 안면창이 있습니다.
- 가스 밀폐형 전면 지퍼 디자인입니다.
- 벨크로 처리된 이중 지퍼 덮개가 있습니다.
- 후면 확장형 디자인입니다.
- 2개의 배기 밸브가 있습니다.
- 장갑 일체형 디자인입니다.
- 장갑은 다층의 라미네이트된 내부 장갑과 네오프렌 중간 장갑, Kevlar® 외부 장갑으로 이루어져 있습니다.
- 일체형 양말과 장화 덮개가 있습니다.
- 보호복 원단으로 만들어진 밑창이 있습니다.



완성된 치수

| 사이<br>즈 | 소매 길<br>이 | 가슴 너<br>비 | 내부 솔<br>기 | 맞는 가슴 너<br>비    | 맞는 신<br>장   | 내부 장갑 사이<br>즈 | 외부 장갑 사이<br>즈 |
|---------|-----------|-----------|-----------|-----------------|-------------|---------------|---------------|
| SM      | 28 1/2    | 29 1/2    | 29 1/2    | 45 3/4 - 49 1/4 | 5'0" - 5'9" | 11            | 10            |
| MD      | 29        | 30        | 30 1/2    | 46 3/4 - 50 1/4 | 5'0" - 5'9" | 11            | 10            |
| LG      | 29        | 30 1/2    | 31 1/2    | 47 3/4 - 51 1/4 | 5'9" - 6'3" | 11            | 10            |
| XL      | 29 3/4    | 31 1/2    | 32 3/4    | 49 3/4 - 53 1/4 | 5'9" - 6'3" | 11            | 10            |
| 2X      | 30 3/4    | 32 1/2    | 34        | 51 3/4 - 55 1/4 | 6'3" - 6'5" | 11            | 10            |
| 3X      | 31 1/2    | 33        | 35        | 52 3/4 - 56 1/4 | 6'3" - 6'5" | 11            | 10            |
| 4X      | 32 1/2    | 34        | 36 3/4    | 54 3/4 - 58 1/4 | 6'5" - 6'7" | 11            | 10            |

## 필요한 추가 장비

- NFPA 인증을 받은 각각의 보호복에 대한 기술 데이터 패키지를 참조하여 해당 보호복의 테스트 및 인증에 사용된 특정 보호구를 확인하십시오.
- Tychem® 사용 설명서를 읽고 숙지한 후 반드시 따르십시오.
- 보호복 양말 위에 별도로 적절한 외부 장화를 착용하십시오. 이 보호복에는 보호복 재질로 만든 양말이 부착되어 있습니다. 이 양말은 외부 보호장화로 사용할 수 없습니다. 이 양말은 외부 보호장화로 착용하기에 적합한 내구성이나 미끄럼 방지 기능이 없습니다.
- 위험 요소 평가 결과를 바탕으로 호흡기와 눈, 머리, 손, 발 등을 보호할 수 있는 적절한 개인안전 보호구를 착용하십시오. (8)
- 질식 위험이 있습니다. 밀폐형 보호복을 착용할 때에는 적절한 공기호흡기(SCBA) 또는 공기호스가 연결된 호흡기를 반드시 착용해야 합니다.
- 질식 위험이 있습니다. 밀폐형 보호복을 착용할 때에는 적절한 공기호흡기(SCBA) 또는 공기호스가 연결된 호흡기를 반드시 착용해야 합니다.

물리적 특성



듀폰 화학 보호복에 사용되는 원단의 기계적 성능과 관련된 정보는 테스트 방법 및 관련 유럽 기준에 따라 확인 가능합니다. 내마모성, 굴곡저항, 인장강도, 뚫림저항과 같은 성능들은 보호력을 평가할 때 도움이 될 수 있습니다.

| 속성                     | 테스트 방법      | 전형적인 결과               |
|------------------------|-------------|-----------------------|
| 두께                     | ASTM D1777  | 40 mils               |
| 뚫림, 전파, 인열 저항(CD)      | ASTM D2582  | 55 lb <sub>f</sub>    |
| 뚫림, 전파, 인열 저항(MD)      | ASTM D2582  | 45 lb <sub>f</sub>    |
| 옷의 가연성                 | 16 CFR 1610 | Class 1               |
| 인열 저항 - Trap Tear (CD) | ASTM D5733  | 55 lb <sub>f</sub>    |
| 인열 저항 - Trap Tear (MD) | ASTM D5733  | 95 lb <sub>f</sub>    |
| 중량                     | ASTM D3776  | 16 oz/yd <sup>2</sup> |
| 파괴 강도 - Grab (CD)      | ASTM D751   | 230 lb <sub>f</sub>   |
| 파괴 강도 - Grab (MD)      | ASTM D751   | 180 lb <sub>f</sub>   |
| 파열 강도 - 볼(Ball)        | ASTM D751   | 250 lb <sub>f</sub>   |

1 한국산업안전보건공단 고용노동부고시 제 2020-35호 또는 EN 14325에 의거함 2 EN 14126에 따름 3 EN 1073-2에 따름 4 EN 14116에 따름 12 EN 11612에 따름 5 전면 Tyvek® / 후면 6 ASTM D-572에 따른 테스트에 기반함 7 추가 정보, 제한 및 경고는 지침을 참조하십시오. > 초과 < 미만 N/A 해당 사항 없음 STD DEV 표준 편차

## 경고

- Cellosolve® 및 Selexol®은 Dow Chemicals Company의 등록 상표입니다. Skydrol®은 Solutia의 등록 상표입니다.
- 여기에 제공된 정보는 정보 게재일에 듀폰이 알고 있는 내용과 일치합니다. 이 정보는 새로운 정보 및 지식이 입수되면 수정될 수 있습니다. 제공된 데이터는 제품 특성의 정상적인 범위 내에 들며, 지정된 특정 물질과만 관련이 있습니다. 달리 명시되지 않은 경우, 해당 물질이 다른 물질이나 첨가물과 함께 사용되었다면 본 데이터가 유효하지 않을 수 있습니다. 제공된 데이터를 사양 한계 설정에 사용하거나, 단독으로 설계의 밀바탕으로 사용해서는 안 됩니다. 본 데이터는 여러분이 어느 소재의 특정 목적 적합성을 직접 판단하기 위해 실시해야 할 수도 있는 테스트를 대체하지 못합니다. 듀폰은 실제 최종 사용자 환경의 모든 변수들을 예측할 수 없기 때문에 이 정보의 사용과 관련하여 어떠한 보증도 하지 않으며, 어떠한 책임도 지지 않습니다. 여기에 수록된 어떤 내용도 사용 허가나 특허권 침해를 조장하는 근거로 간주될 수 없습니다. 여기에 제공된 정보는 정보 게재일에 듀폰이 알고 있는 내용과 일치합니다. 이 정보는 새로운 정보 및 지식이 입수되면 수정될 수 있습니다. 제공된 데이터는 제품 특성의 정상적인 범위 내에 들며, 지정된 특정 물질과만 관련이 있습니다. 달리 명시되지 않은 경우, 해당 물질이 다른 물질이나 첨가물과 함께 사용되었다면 본 데이터가 유효하지 않을 수 있습니다. 제공된 데이터를 사양 한계 설정에 사용하거나, 단독으로 설계의 밀바탕으로 사용해서는 안 됩니다. 본 데이터는 여러분이 어느 소재의 특정 목적 적합성을 직접 판단하기 위해 실시해야 할 수도 있는 테스트를 대체하지 못합니다. 듀폰은 실제 최종 사용자 환경의 모든 변수들을 예측할 수 없기 때문에 이 정보의 사용과 관련하여 어떠한 보증도 하지 않으며, 어떠한 책임도 지지 않습니다. 여기에 수록된 어떤 내용도 사용 허가나 특허권 침해를 조장하는 근거로 간주될 수 없습니다.

## 투과 데이터



투과란 고체, 액체 또는 기체성 화학물질이 분자 수준에서 보호복의 원단을 통과하는 화학작용을 의미합니다. 투과 데이터는 특정 용도에 가장 적합한 보호복을 선택할 때, 또한 보호복을 얼마나 오랫동안 안전하게 착용할 수 있는지 예상할 때 도움이 됩니다. 듀폰 원단의 투과 저항을 측정시 표준화된 시험 방법을 사용하며, 시험 결과는 특정 화학물질명, 화학물질 계열 또는 원단별로 확인하실 수 있습니다.

| 위험 요소 / 화학물질 이름                               | 물리적 상태 | CAS       | BT Act       | BT 0.1       | BT 1.0 | EN | SSPR    | MDPR   | Cum 480 | Time 150 | ISO |
|-----------------------------------------------|--------|-----------|--------------|--------------|--------|----|---------|--------|---------|----------|-----|
| Acetaldehyde                                  | Liquid | 75-07-0   | >480         | >480         | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Acetic acid (>95%)                            | Liquid | 64-19-7   | >480         | >480         | >480   | 6  | <0.1    | 0.1    | <48     | >480     | 6   |
| Acetic acid 2 ethoxy ethyl ester              | Liquid | 111-15-9  | >480         | >480         | >480   | 6  | <0.005  | 0.005  | <2.4    | >480     | 6   |
| Acetic acid 2 methoxy ethyl ester             | Liquid | 110-49-6  | >480         | >480         | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Acetic acid ethenyl ester                     | Liquid | 108-05-4  | >480         | >480         | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Acetic acid ethyl ester                       | Liquid | 141-78-6  | >480         | >480         | >480   | 6  | <0.05   | 0.05   | <24     | >480     | 6   |
| Acetic acid pentyl ester                      | Liquid | 628-63-7  | >480         | >480         | >480   | 6  | <0.003  | 0.003  | <1.4    | >480     | 6   |
| Acetic anhydride                              | Liquid | 108-24-7  | >480         | >480         | >480   | 6  | <0.001  | 0.001  | <0.48   | >480     | 6   |
| Acetic chloride                               | Liquid | 75-36-5   |              | >480         | >480   | 6  | <0.0126 | 0.0126 |         |          |     |
| Acetone                                       | Liquid | 67-64-1   | >480         | >480         | >480   | 6  | <0.005  | 0.005  | <2.4    | >480     | 6   |
| Acetone cyanohydrin                           | Liquid | 75-86-5   | >480         | >480         | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Acetonitrile                                  | Liquid | 75-05-8   | >480         | >480         | >480   | 6  | <0.05   | 0.05   | <24     | >480     | 6   |
| Acetyl chloride                               | Liquid | 75-36-5   |              | >480         | >480   | 6  | <0.0126 | 0.0126 |         |          |     |
| Acroleic acid                                 | Liquid | 79-10-7   | 270          | 270          |        |    | 1.577   | 0.01   |         |          |     |
| Acrolein                                      | Liquid | 107-02-8  | >480         | >480         | >480   | 6  | <0.02   | 0.02   | <9.6    | >480     | 6   |
| Acryl amide (50%)                             | Liquid | 79-06-1   | >480         | >480         | >480   | 6  | <0.1    | 0.1    | <48     | >480     | 6   |
| Acrylic acid                                  | Liquid | 79-10-7   | 270          | 270          |        |    | 1.577   | 0.01   |         |          |     |
| Acrylic acid ethyl ester                      | Liquid | 140-88-5  | 14           | 14           |        |    | 90.8    | 0.01   |         |          |     |
| Acrylic acid n-butyl ester                    | Liquid | 141-32-2  |              | 51           | 51     | 2  | 18.4    | 0.01   |         |          |     |
| Acrylic amide (50%)                           | Liquid | 79-06-1   | >480         | >480         | >480   | 6  | <0.1    | 0.1    | <48     | >480     | 6   |
| Acrylonitrile                                 | Liquid | 107-13-1  | >480         | >480         | >480   | 6  | <0.0003 | 0.0003 |         |          |     |
| Adipic acid dinitrile                         | Liquid | 111-69-3  | >480         | >480         | >480   | 6  | <0.1    | 0.1    | <48     | >480     | 6   |
| Adipic acid nitrile                           | Liquid | 111-69-3  | >480         | >480         | >480   | 6  | <0.1    | 0.1    | <48     | >480     | 6   |
| Adiponitrile                                  | Liquid | 111-69-3  | >480         | >480         | >480   | 6  | <0.1    | 0.1    | <48     | >480     | 6   |
| Allyl alcohol                                 | Liquid | 107-18-6  | >480         | >480         | >480   | 6  | <0.1    | 0.1    | <48     | >480     | 6   |
| Allyl chloride                                | Liquid | 107-05-1  | >480         | >480         | >480   | 6  | <0.06   | 0.06   | <28.8   | >480     | 6   |
| Amido sulfonic acid (15%)                     | Liquid | 5329-14-6 | >480         | >480         | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Amino 2-methylpropane, 2-                     | Liquid | 75-64-9   | >480         | >480         | >480   | 6  | <0.03   | 0.03   | <14.4   | >480     | 6   |
| Amino 3,4-dichlorobenzene, 1-                 | Solid  | 95-76-1   | >480         | >480         | >480   | 6  | <0.001  | 0.001  | <0.48   | >480     | 6   |
| Amino 3,4-dichlorobenzene, 1- (70 °C, molten) | Liquid | 95-76-1   | 128*<br>/216 | 216*<br>/284 |        |    | 2.4     | 0.001  |         |          |     |

| 위험 요소 / 화학물질 이름                                 | 물리적 상태 | CAS        | BT Act | BT 0.1 | BT 1.0 | EN | SSPR    | MDPR   | Cum 480 | Time 150 | ISO |
|-------------------------------------------------|--------|------------|--------|--------|--------|----|---------|--------|---------|----------|-----|
| Amino benzene                                   | Liquid | 62-53-3    | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.1    | 0.1    | <48     | >480     | 6   |
| Amino ethanol, 2-                               | Liquid | 141-43-5   | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.1    | 0.1    | <48     | >480     | 6   |
| Amino ethylethanolamine                         | Liquid | 111-41-1   | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.005  | 0.005  | <2.4    | >480     | 6   |
| Amino ethylethanolamine (60%)                   | Liquid | 111-41-1   | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.005  | 0.005  | <2.4    | >480     | 6   |
| Amino ethylpiperazine                           | Liquid | 140-31-8   | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.005  | 0.005  | <2.4    | >480     | 6   |
| Amino propane, 2-                               | Liquid | 75-31-0    | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Ammonia (-70 °C, liquid)                        | Liquid | 7664-41-7  | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.07   | 0.07   | <33.6   | >480     | 6   |
| Ammonia (gaseous)                               | Vapor  | 7664-41-7  | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.05   | 0.05   | <24     | >480     | 6   |
| Ammonium fluoride (40%)                         | Liquid | 12125-01-8 |        | >480   | >480   | 6  | <0.1    | 0.01   |         |          |     |
| Ammonium hydroxide (28% - 30%)                  | Liquid | 1336-21-6  |        | >480   | >480   | 6  | <0.1    | 0.01   |         |          |     |
| Amyl acetate, n-                                | Liquid | 628-63-7   | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.003  | 0.003  | <1.4    | >480     | 6   |
| Amyl ester acetic acid                          | Liquid | 628-63-7   | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.003  | 0.003  | <1.4    | >480     | 6   |
| Aniline                                         | Liquid | 62-53-3    | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.1    | 0.1    | <48     | >480     | 6   |
| Arsine                                          | Vapor  | 7784-42-1  | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Aziridine                                       | Liquid | 151-56-4   | 59     | 59     | >480   | 6  | 0.281   | 0.01   |         |          |     |
| Azolidine                                       | Liquid | 123-75-1   | 407    | 413    |        |    | 9.2     | 0.012  |         |          |     |
| Benzenamine                                     | Liquid | 62-53-3    | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.1    | 0.1    | <48     | >480     | 6   |
| Benzene                                         | Liquid | 71-43-2    | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.0008 | 0.0008 | <0.48   | >480     | 6   |
| Benzene carbonyl chloride                       | Liquid | 98-88-4    | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.05   | 0.05   | <24     | >480     | 6   |
| Benzene sulfone chloride                        | Liquid | 98-09-9    | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.1    | 0.1    | <48     | >480     | 6   |
| Benzene sulfonyl chloride                       | Liquid | 98-09-9    | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.1    | 0.1    | <48     | >480     | 6   |
| Benzene thiol                                   | Liquid | 108-98-5   | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.02   | 0.02   | <9.6    | >480     | 6   |
| Benzidine (25% in Methanol)                     | Liquid | 92-87-5    | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Benzo nitrile                                   | Liquid | 100-47-0   | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.004  | 0.004  | <1.9    | >480     | 6   |
| Benzoyl chloride                                | Liquid | 98-88-4    | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.05   | 0.05   | <24     | >480     | 6   |
| Benzyl chloride                                 | Liquid | 100-44-7   | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Biphenyl -4,4'-diamine, 1,1'- (25% in Methanol) | Liquid | 92-87-5    | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Bis (4-(2,3-epoxypropoxy)phenyl)propane         | Liquid | 1675-54-3  | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Bis phenol A diglycidyl ether                   | Liquid | 1675-54-3  | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Black Liquor (mix)                              | Liquid | mix        | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.1    | 0.1    | <48     | >480     | 6   |

| 위험 요소 / 화학물질 이름             | 물리적 상태 | CAS        | BT Act   | BT 0.1 | BT 1.0 | EN | SSPR    | MDPR    | Cum 480 | Time 150 | ISO |
|-----------------------------|--------|------------|----------|--------|--------|----|---------|---------|---------|----------|-----|
| Boron trichloride           | Vapor  | 10294-34-5 |          | >480   | >480   | 6  | <0.1    | 0.00118 |         |          |     |
| Boron trifluoride           | Vapor  | 7637-07-2  | >480     | >480   | >480   | 6  | <0.1    | 0.1     | <48     | >480     | 6   |
| Bromine                     | Liquid | 7726-95-6  | imm      | imm    | imm    |    | 517     | 0.31    |         |          |     |
| Bromo 4-fluorobenzene, 1-   | Liquid | 460-00-4   | >480     | >480   | >480   | 6  | <0.0013 | 0.0013  | <0.6    | >480     | 6   |
| Bromo fluorobenzene, 4-     | Liquid | 460-00-4   | >480     | >480   | >480   | 6  | <0.0013 | 0.0013  | <0.6    | >480     | 6   |
| Bromo methane               | Vapor  | 74-83-9    | >480     | >480   | >480   | 6  | <0.01   | 0.01    | <4.8    | >480     | 6   |
| Butadiene, 1,3- (gaseous)   | Vapor  | 106-99-0   | >480     | >480   | >480   | 6  | <0.05   | 0.05    | <24     | >480     | 6   |
| Butanal, n-                 | Liquid | 123-72-8   | >480     | >480   | >480   | 6  | <0.1    | 0.1     | <48     | >480     | 6   |
| Butanol, 1-                 | Liquid | 71-36-3    | >480     | >480   | >480   | 6  | <0.002  | 0.002   | <1      | >480     | 6   |
| Butanol, n-                 | Liquid | 71-36-3    | >480     | >480   | >480   | 6  | <0.002  | 0.002   | <1      | >480     | 6   |
| Butanone                    | Liquid | 78-93-3    | >480     | >480   | >480   | 6  | <0.0067 | 0.0067  | <3.2    | >480     | 6   |
| Butanone oxime, 2-          | Liquid | 96-29-7    | >480     | >480   | >480   | 6  | <0.1    | 0.1     | <48     | >480     | 6   |
| Butenal, 2-                 | Liquid | 123-73-9   |          | >480   | >480   | 6  | <0.1    | 0.006   |         |          |     |
| Butyl acetate, n-           | Liquid | 123-86-4   | >480     | >480   | >480   | 6  | <0.01   | 0.01    | <4.8    | >480     | 6   |
| Butyl acrylate, n-          | Liquid | 141-32-2   |          | 51     | 51     | 2  | 18.4    | 0.01    |         |          |     |
| Butyl alcohol, n-           | Liquid | 71-36-3    | >480     | >480   | >480   | 6  | <0.002  | 0.002   | <1      | >480     | 6   |
| Butyl amine                 | Liquid | 109-73-9   | >480     | >480   | >480   | 6  | <0.01   | 0.01    | <4.8    | >480     | 6   |
| Butyl amine, tert-          | Liquid | 75-64-9    | >480     | >480   | >480   | 6  | <0.03   | 0.03    | <14.4   | >480     | 6   |
| Butyl ether, n-             | Liquid | 142-96-1   | 228*/396 | >480   | >480   | 6  | 0.001   | 0.001   |         |          |     |
| Butyraldehyde, n-           | Liquid | 123-72-8   | >480     | >480   | >480   | 6  | <0.1    | 0.1     | <48     | >480     | 6   |
| Carbon disulfide            | Liquid | 75-15-0    | >480     | >480   | >480   | 6  | <0.05   | 0.05    | <24     | >480     | 6   |
| Carbon monoxide             | Vapor  | 630-08-0   | 330      | 330    | >480   | 6  | 0.1     | 0.1     |         |          |     |
| Carbon tetrachloride        | Liquid | 56-23-5    | >480     | >480   | >480   | 6  | <0.015  | 0.015   | <7.2    | >480     | 6   |
| Carbon tetrafluoride        | Vapor  | 75-73-0    | >480     | >480   | >480   | 6  | <0.0177 | 0.0177  | <8.5    | >480     | 6   |
| Caustic ammonia (28% - 30%) | Liquid | 1336-21-6  |          | >480   | >480   | 6  | <0.1    | 0.01    |         |          |     |
| Caustic soda (50%)          | Liquid | 1310-73-2  | >480     | >480   | >480   | 6  | <0.05   | 0.05    | <24     | >480     | 6   |
| Cellosolve acetate          | Liquid | 110-80-5   | >480     | >480   | >480   | 6  | <0.008  | 0.008   | <3.8    | >480     | 6   |
| Chlor allylene              | Liquid | 107-05-1   | >480     | >480   | >480   | 6  | <0.06   | 0.06    | <28.8   | >480     | 6   |
| Chlordane (60-75%)          | Liquid | 57-74-9    | >480     | >480   | >480   | 6  | <0.01   | 0.01    | <4.8    | >480     | 6   |
| Chlorine (-70 °C, liquid)   | Liquid | 7782-50-5  | >480     | >480   | >480   | 6  | <0.01   | 0.01    | <4.8    | >480     | 6   |

| 위험 요소 / 화학물질 이름                        | 물리적 상태 | CAS        | BT Act | BT 0.1       | BT 1.0 | EN | SSPR    | MDPR   | Cum 480 | Time 150 | ISO |
|----------------------------------------|--------|------------|--------|--------------|--------|----|---------|--------|---------|----------|-----|
| Chlorine (gaseous)                     | Vapor  | 7782-50-5  | >480   | >480         | >480   | 6  | <0.05   | 0.05   | <24     | >480     | 6   |
| Chlorine sulfide (80%)                 | Liquid | 10545-99-0 | 70     | 70           |        |    |         | 0.1    |         |          |     |
| Chlorine trifluoride                   | Vapor  | 7790-91-2  | 45     | 45           | 45     | 2  | 96      | 0.1    |         |          |     |
| Chloro -1,2-propanediol, 3-            | Liquid | 96-24-2    |        | >480         | >480   | 6  | <0.0142 | 0.0142 |         |          |     |
| Chloro 1-methylbenzene, 2-             | Liquid | 95-49-8    | >480   | >480         | >480   | 6  | <0.0001 | 0.0001 | <0.04   | >480     | 6   |
| Chloro 2,3-epoxy propane, 1-           | Liquid | 106-89-8   | >480   | >480         | >480   | 6  | <0.014  | 0.014  | <6.7    | >480     | 6   |
| Chloro acetic acid (80%)               | Liquid | 79-11-8    |        | >480         | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   |         |          |     |
| Chloro acetyl chloride                 | Liquid | 79-04-9    | 160    | 160          | 170    | 4  | 23.2    | 0.1    |         |          |     |
| Chloro aniline, p-                     | Solid  | 106-47-8   | >480   | >480         | >480   | 6  | <0.02   | 0.02   | <9.6    | >480     | 6   |
| Chloro aniline, p- (70 °C, molten)     | Liquid | 106-47-8   | 272    | 272*<br>/323 | 355    | 5  | 9.4     | 0.001  |         |          |     |
| Chloro benzenamine, 4-                 | Solid  | 106-47-8   | >480   | >480         | >480   | 6  | <0.02   | 0.02   | <9.6    | >480     | 6   |
| Chloro benzenamine, 4- (70 °C, molten) | Liquid | 106-47-8   | 272    | 272*<br>/323 | 355    | 5  | 9.4     | 0.001  |         |          |     |
| Chloro benzene                         | Liquid | 108-90-7   | >480   | >480         | >480   | 6  | <0.001  | 0.001  | <0.48   | >480     | 6   |
| Chloro ethanol, 2-                     | Liquid | 107-07-3   | >480   | >480         | >480   | 6  | <0.0082 | 0.0082 | <3.9    | >480     | 6   |
| Chloro ethene                          | Vapor  | 75-01-4    | >480   | >480         | >480   | 6  | <0.001  | 0.001  | <0.48   | >480     | 6   |
| Chloro form                            | Liquid | 67-66-3    | >480   | >480         | >480   | 6  | <0.0037 | 0.0037 | <1.7    | >480     | 6   |
| Chloro methyl methyl ether             | Liquid | 107-30-2   | 305    | >480         | >480   | 6  | 0.03    | 0.001  |         |          |     |
| Chloro phenol, p- (sat in Methanol)    | Liquid | 106-48-9   | >480   | >480         | >480   | 6  | <0.013  | 0.013  | <6.2    | >480     | 6   |
| Chloro prene, 3-                       | Liquid | 107-05-1   | >480   | >480         | >480   | 6  | <0.06   | 0.06   | <28.8   | >480     | 6   |
| Chloro toluene, alpha-                 | Liquid | 100-44-7   | >480   | >480         | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Chloro toluene, o-                     | Liquid | 95-49-8    | >480   | >480         | >480   | 6  | <0.0001 | 0.0001 | <0.04   | >480     | 6   |
| Chlorsulfonic acid                     | Liquid | 7790-94-5  | 180    | 180          |        |    | 98.4    | 0.1    |         |          |     |
| Chromic acid (CrO3) (44.9%)            | Liquid | 1333-82-0  | >480   | >480         | >480   | 6  | <0.07   | 0.07   | <33.6   | >480     | 6   |
| Cresols, mixed isomers                 | Liquid | 1319-77-3  | >480   | >480         | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Cresylic acid                          | Liquid | 1319-77-3  | >480   | >480         | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Croton aldehyde                        | Liquid | 123-73-9   |        | >480         | >480   | 6  | <0.1    | 0.006  |         |          |     |
| Crude oil, California                  | Liquid | 8002-05-9  | >480   | >480         | >480   | 6  | <0.04   | 0.04   | <19.2   | >480     | 6   |
| Cumene                                 | Liquid | 98-82-8    | >480   | >480         | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Cyanide chloride (20% in Toluene)      | Liquid | 108-77-0   | >480   | >480         | >480   | 6  | <0.10   | 0.1    | <48     | >480     | 6   |
| Cyanobenzene                           | Liquid | 100-47-0   | >480   | >480         | >480   | 6  | <0.004  | 0.004  | <1.9    | >480     | 6   |

| 위험 요소 / 화학물질 이름                                            | 물리적<br>상태 | CAS            | BT<br>Act    | BT 0.1       | BT<br>1.0 | EN | SSPR        | MDPR   | Cum<br>480 | Time<br>150 | ISO |
|------------------------------------------------------------|-----------|----------------|--------------|--------------|-----------|----|-------------|--------|------------|-------------|-----|
| Cyanoethylene                                              | Liquid    | 107-13-1       | >480         | >480         | >480      | 6  | <0.<br>0003 | 0.0003 |            |             |     |
| Cyanomethane                                               | Liquid    | 75-05-8        | >480         | >480         | >480      | 6  | <0.05       | 0.05   | <24        | >480        | 6   |
| Cyanopropan-2-ol, 2-                                       | Liquid    | 75-86-5        | >480         | >480         | >480      | 6  | <0.01       | 0.01   | <4.8       | >480        | 6   |
| Cyclo hexane                                               | Liquid    | 110-82-7       |              | >480         | >480      | 6  | <0.<br>0028 | 0.0028 | <1.3       | >480        | 6   |
| Cyclo hexanone                                             | Liquid    | 108-94-1       | >480         | >480         | >480      | 6  | <0.01       | 0.01   | <4.8       | >480        | 6   |
| Diaminobiphenyl, 4,4'- (25% in Methanol)                   | Liquid    | 92-87-5        | >480         | >480         | >480      | 6  | <0.01       | 0.01   | <4.8       | >480        | 6   |
| Diaminodiphenyl, p- (25% in Methanol)                      | Liquid    | 92-87-5        | >480         | >480         | >480      | 6  | <0.01       | 0.01   | <4.8       | >480        | 6   |
| Diaminodiphenylmethane, 4,4'- (15% in Methyl Ethyl Ketone) | Liquid    | 101-77-9       | >480         | >480         | >480      | 6  | <0.1        | 0.1    | <48        | >480        | 6   |
| Diaminoethane, 1,2-                                        | Liquid    | 107-15-3       | >480         | >480         | >480      | 6  | <0.<br>0097 | 0.0097 | <4.7       | >480        | 6   |
| Diborane (10%)                                             | Vapor     | 19287-<br>45-7 |              | >480         | >480      | 6  | <0.1        | 0.0045 |            |             |     |
| Dibromoethane, 1,2-                                        | Liquid    | 106-93-4       | >480         | >480         | >480      | 6  | <0.1        | 0.1    | <48        | >480        | 6   |
| Dichlorbenzen, 1,2-                                        | Liquid    | 95-50-1        | >480         | >480         | >480      | 6  | <0.<br>005  | 0.005  | <2.4       | >480        | 6   |
| Dichlorbenzen, 1,3-                                        | Liquid    | 541-73-1       | >480         | >480         | >480      | 6  | <0.<br>005  | 0.005  | <2.4       | >480        | 6   |
| Dichlorbenzen, 1,4- (50% in Ethanol)                       | Liquid    | 106-46-7       | 251          | >480         | >480      | 6  | <0.02       | 0.005  | <0.9       | >480        | 6   |
| Dichlorethane, 1,2.-                                       | Liquid    | 107-06-2       | >480         | >480         | >480      | 6  | <0.01       | 0.01   | <4.8       | >480        | 6   |
| Dichloro -4,4'-methylenedianiline, 2,2'- (sat in Methanol) | Liquid    | 101-14-4       | >480         | >480         | >480      | 6  | <0.1        | 0.1    | <48        | >480        | 6   |
| Dichloro -6-isopropyl-S-triazine, 2,4- (22% in Toluene)    | Liquid    | 30894-<br>74-7 | >480         | >480         | >480      | 6  | <0.10       | 0.1    | <48        | >480        | 6   |
| Dichloro acetyl chloride                                   | Liquid    | 79-36-7        | 100          | 100          | 110       | 3  | 20.5        | 0.01   |            |             |     |
| Dichloro aniline, 3,4-                                     | Solid     | 95-76-1        | >480         | >480         | >480      | 6  | <0.<br>001  | 0.001  | <0.48      | >480        | 6   |
| Dichloro aniline, 3,4- (70 °C, molten)                     | Liquid    | 95-76-1        | 128*<br>/216 | 216*<br>/284 |           |    | 2.4         | 0.001  |            |             |     |
| Dichloro ethyl ether                                       | Liquid    | 111-44-4       | >480         | >480         | >480      | 6  | <0.01       | 0.01   | <4.8       | >480        | 6   |
| Dichloro ethylene, 1,1-                                    | Liquid    | 75-35-4        | >480         | >480         | >480      | 6  | <0.01       | 0.01   | <4.8       | >480        | 6   |
| Dichloro methane                                           | Liquid    | 75-09-2        | >480         | >480         | >480      | 6  | <0.05       | 0.05   | <24        | >480        | 6   |
| Dichloro propene, 2,3-                                     | Liquid    | 78-88-6        | >480         | >480         | >480      | 6  | <0.<br>0081 | 0.0081 | <3.8       | >480        | 6   |
| Dichloro silane                                            | Vapor     | 4109-96-<br>0  | >480         | >480         | >480      | 6  | <0.1        | 0.1    | <48        | >480        | 6   |
| Dicyanobutane, 1,4-                                        | Liquid    | 111-69-3       | >480         | >480         | >480      | 6  | <0.1        | 0.1    | <48        | >480        | 6   |
| Diesel fuel                                                | Liquid    | 68334-<br>30-5 | >480         | >480         | >480      | 6  | <0.03       | 0.03   | <14.4      | >480        | 6   |
| Diethyl amine                                              | Liquid    | 109-89-7       | >480         | >480         | >480      | 6  | <0.05       | 0.05   | <24        | >480        | 6   |
| Diethyl aniline, N,N-                                      | Liquid    | 91-66-7        | >480         | >480         | >480      | 6  | <0.<br>024  | 0.024  | <11.5      | >480        | 6   |
| Diethyl benzene (95%)                                      | Liquid    | 25340-<br>17-4 | >480         | >480         | >480      | 6  | <0.<br>022  | 0.022  | <10.6      | >480        | 6   |

| 위험 요소 / 화학물질 이름                                      | 물리적 상태 | CAS        | BT Act       | BT 0.1            | BT 1.0 | EN | SSPR    | MDPR   | Cum 480 | Time 150 | ISO |
|------------------------------------------------------|--------|------------|--------------|-------------------|--------|----|---------|--------|---------|----------|-----|
| Diethyl ethanamine, N,N-                             | Liquid | 121-44-8   | >480         | >480              | >480   | 6  | <0.1    | 0.1    | <48     | >480     | 6   |
| Diethyl ether                                        | Liquid | 60-29-7    | >480         | >480              | >480   | 6  | <0.001  | 0.001  | <0.48   | >480     | 6   |
| Diethyl hexyl phthalate                              | Liquid | 117-81-7   | >480         | >480              | >480   | 6  | <0.07   | 0.07   | <33.6   | >480     | 6   |
| Diethylene imide oxide                               | Liquid | 110-91-8   | >480         | >480              | >480   | 6  | <0.1    | 0.1    | <48     | >480     | 6   |
| Diethylene triamine                                  | Liquid | 111-40-0   | >480         | >480              | >480   | 6  | <0.0166 | 0.0166 | <8      | >480     | 6   |
| Diiodo-1,1,2,2-tetrafluorobutane, 1,4-               | Liquid | 755-95-3   |              | >480              |        |    |         |        |         |          |     |
| Dimethyl acetamide, N,N-                             | Liquid | 127-19-5   | >480         | >480              | >480   | 6  | <0.006  | 0.006  | <2.9    | >480     | 6   |
| Dimethyl aniline, N,N-                               | Liquid | 121-69-7   | >480         | >480              | >480   | 6  | <0.013  | 0.013  | <6.2    | >480     | 6   |
| Dimethyl formamide, N,N-                             | Liquid | 68-12-2    | >480         | >480              | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Dimethyl hydrazine, N,N-                             | Liquid | 57-14-7    |              | >480 <sub>8</sub> |        |    |         |        |         |          |     |
| Dimethyl ketone                                      | Liquid | 67-64-1    | >480         | >480              | >480   | 6  | <0.005  | 0.005  | <2.4    | >480     | 6   |
| Dimethyl phenylamine, N,N-                           | Liquid | 121-69-7   | >480         | >480              | >480   | 6  | <0.013  | 0.013  | <6.2    | >480     | 6   |
| Dimethyl sulfate                                     | Liquid | 77-78-1    | >480         | >480              | >480   | 6  | <0.001  | 0.001  | <0.48   | >480     | 6   |
| Dimethyl sulfoxide                                   | Liquid | 67-68-5    | 164*<br>/372 | >480              | >480   | 6  | 0.003   | 0.001  | <14.4   | >480     | 6   |
| Dinitro-o-cresol, 4,6- (sat in Methanol)             | Liquid | 534-52-1   | >480         | >480              | >480   | 6  | <0.013  | 0.013  | <6.2    | >480     | 6   |
| Dinitrocresol (sat in Methanol)                      | Liquid | 534-52-1   | >480         | >480              | >480   | 6  | <0.013  | 0.013  | <6.2    | >480     | 6   |
| Dioxane, 1,4-                                        | Liquid | 123-91-1   | >480         | >480              | >480   | 6  | <0.05   | 0.05   | <24     | >480     | 6   |
| Diphenyl methane diisocyanate, 4,4'-                 | Solid  | 101-68-8   | >480         | >480              | >480   | 6  | <0.07   | 0.07   | <33.6   | >480     | 6   |
| Diphenyl methane diisocyanate, 4,4'- (50 °C, molten) | Liquid | 101-68-8   | >480         | >480              | >480   | 6  | <0.0403 | 0.0403 | <19.3   | >480     | 6   |
| Disodium sulfide (60% (slurry))                      | Liquid | 1313-82-2  |              | >480              | >480   | 6  | <0.1    | 0.052  |         |          |     |
| Disulphur dichloride                                 | Liquid | 10025-67-9 | >480         | >480              | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Epichlorohydrin                                      | Liquid | 106-89-8   | >480         | >480              | >480   | 6  | <0.014  | 0.014  | <6.7    | >480     | 6   |
| Epoxy ethane (0 °C, liquid)                          | Liquid | 75-21-8    | >480         | >480              | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Epoxy ethane (gaseous)                               | Vapor  | 75-21-8    | >480         | >480              | >480   | 6  | <0.05   | 0.05   | <24     | >480     | 6   |
| Epoxy propane, 1,2-                                  | Liquid | 75-56-9    | >480         | >480              | >480   | 6  | <0.0016 | 0.0016 | <0.7    | >480     | 6   |
| Ethane 1,2-diol                                      | Liquid | 107-21-1   |              | >480              | >480   | 6  | <0.1    | 0.014  |         |          |     |
| Ethane dioic acid (10.5%)                            | Liquid | 144-62-7   | >480         | >480              | >480   | 6  | <0.1    | 0.1    | <48     | >480     | 6   |
| Ethane diol dipropanoate, 1,2-                       | Liquid | 123-73-9   |              | >480              | >480   | 6  | <0.1    | 0.006  |         |          |     |
| Ethane nitrile                                       | Liquid | 75-05-8    | >480         | >480              | >480   | 6  | <0.05   | 0.05   | <24     | >480     | 6   |
| Ethane thiol                                         | Liquid | 75-08-1    | >480         | >480              | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |

| 위험 요소 / 화학물질 이름                          | 물리적 상태 | CAS      | BT Act | BT 0.1 | BT 1.0 | EN | SSPR    | MDPR   | Cum 480 | Time 150 | ISO |
|------------------------------------------|--------|----------|--------|--------|--------|----|---------|--------|---------|----------|-----|
| Ethane trichloride                       | Liquid | 79-00-5  | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.001  | 0.001  | <0.48   | >480     | 6   |
| Ethanol amine                            | Liquid | 141-43-5 | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.1    | 0.1    | <48     | >480     | 6   |
| Ethanoyl chloride                        | Liquid | 75-36-5  |        | >480   | >480   | 6  | <0.0126 | 0.0126 |         |          |     |
| Ethoxy ethanol, 2-                       | Liquid | 110-80-5 | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.008  | 0.008  | <3.8    | >480     | 6   |
| Ethoxy ethylacetat                       | Liquid | 111-15-9 | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.005  | 0.005  | <2.4    | >480     | 6   |
| Ethyl Cellosolve®                        | Liquid | 110-80-5 | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.008  | 0.008  | <3.8    | >480     | 6   |
| Ethyl acetate                            | Liquid | 141-78-6 | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.05   | 0.05   | <24     | >480     | 6   |
| Ethyl acrylate                           | Liquid | 140-88-5 | 14     | 14     |        |    | 90.8    | 0.01   |         |          |     |
| Ethyl amine (15 °C, liquid)              | Liquid | 75-04-7  | 361    | 361    | 417    | 5  | 1.49    | 0.05   |         |          |     |
| Ethyl benzene                            | Liquid | 100-41-4 | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.005  | 0.005  | <2.4    | >480     | 6   |
| Ethyl ethanamine, N-                     | Liquid | 109-89-7 | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.05   | 0.05   | <24     | >480     | 6   |
| Ethyl ether                              | Liquid | 60-29-7  | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.001  | 0.001  | <0.48   | >480     | 6   |
| Ethyl glycol acetate                     | Liquid | 111-15-9 | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.005  | 0.005  | <2.4    | >480     | 6   |
| Ethyl mercaptan                          | Liquid | 75-08-1  | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Ethyl nitrile                            | Liquid | 75-05-8  | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.05   | 0.05   | <24     | >480     | 6   |
| Ethyl parathion                          | Liquid | 56-38-2  | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Ethylene carboxylic acid                 | Liquid | 79-10-7  | 270    | 270    |        |    | 1.577   | 0.01   |         |          |     |
| Ethylene chlorohydrin                    | Liquid | 107-07-3 | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.0082 | 0.0082 | <3.9    | >480     | 6   |
| Ethylene diamine                         | Liquid | 107-15-3 | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.0097 | 0.0097 | <4.7    | >480     | 6   |
| Ethylene dibromide                       | Liquid | 106-93-4 | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.1    | 0.1    | <48     | >480     | 6   |
| Ethylene dichloride                      | Liquid | 107-06-2 | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Ethylene glycol                          | Liquid | 107-21-1 |        | >480   | >480   | 6  | <0.1    | 0.014  |         |          |     |
| Ethylene glycol mono ethyl ether acetate | Liquid | 111-15-9 | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.005  | 0.005  | <2.4    | >480     | 6   |
| Ethylene glycol monoethyl ether          | Liquid | 110-80-5 | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.008  | 0.008  | <3.8    | >480     | 6   |
| Ethylene glycol monomethyl ether         | Liquid | 109-86-4 | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.005  | 0.005  | <4.8    | >480     | 6   |
| Ethylene glycol monomethyl ether acetate | Liquid | 110-49-6 | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |

|                               |        |          |      |      |      |   |       |      |      |      |   |
|-------------------------------|--------|----------|------|------|------|---|-------|------|------|------|---|
| Ethylene imine                | Liquid | 151-56-4 | 59   | 59   | >480 | 6 | 0.281 | 0.01 |      |      |   |
| Ethylene oxide (0 °C, liquid) | Liquid | 75-21-8  | >480 | >480 | >480 | 6 | <0.01 | 0.01 | <4.8 | >480 | 6 |
| Ethylene oxide (gaseous)      | Vapor  | 75-21-8  | >480 | >480 | >480 | 6 | <0.05 | 0.05 | <24  | >480 | 6 |
| Ethylene tetrachloride        | Liquid | 127-18-4 | >480 | >480 |      |   | 0.05  |      |      |      |   |

| 위험 요소 / 화학물질 이름                                       | 물리적 상태 | CAS        | BT Act      | BT 0.1 | BT 1.0 | EN | SSPR    | MDPR   | Cum 480 | Time 150 | ISO |
|-------------------------------------------------------|--------|------------|-------------|--------|--------|----|---------|--------|---------|----------|-----|
| Ethylene trichloride                                  | Liquid | 79-01-6    | >480        | >480   | >480   | 6  | <0.1    | 0.1    | <48     | >480     | 6   |
| Fluorobenzene                                         | Liquid | 462-06-6   | >480        | >480   | >480   | 6  | <0.1    | 0.1    | <48     | >480     | 6   |
| Fluorosilicic acid (33-35%)                           | Liquid | 16961-83-4 | >480        | >480   | >480   | 6  | <0.1    | 0.1    | <48     | >480     | 6   |
| Fluorosulfonic acid                                   | Liquid | 7789-21-1  | >480        | >480   | >480   | 6  | <0.1    | 0.1    | <48     | >480     | 6   |
| Formaldehyde (100 ppm)                                | Vapor  | 50-00-0    | >480        | >480   | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Formalin (100 ppm)                                    | Vapor  | 50-00-0    | >480        | >480   | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Formalin (37% (10-15% Methanol))                      | Liquid | 50-00-0    | >480        | >480   | >480   | 6  | <0.0048 | 0.0048 | <2.3    | >480     | 6   |
| Formic acid (>95%)                                    | Liquid | 64-18-6    | >480        | >480   | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Furaldehyde, 2-                                       | Liquid | 98-01-1    | >480        | >480   | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Furfural                                              | Liquid | 98-01-1    | >480        | >480   | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Gasoline, unleaded                                    | Liquid | 86290-81-5 | >480        | >480   | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Glutaral (5%)                                         | Liquid | 111-30-8   | >480        | >480   | >480   | 6  | <0.1    | 0.1    | <48     | >480     | 6   |
| Glutaral (50%)                                        | Liquid | 111-30-8   | >480        | >480   | >480   | 6  | <0.1    | 0.1    | <48     | >480     | 6   |
| Glutaraldehyde (5%)                                   | Liquid | 111-30-8   | >480        | >480   | >480   | 6  | <0.1    | 0.1    | <48     | >480     | 6   |
| Glutaraldehyde (50%)                                  | Liquid | 111-30-8   | >480        | >480   | >480   | 6  | <0.1    | 0.1    | <48     | >480     | 6   |
| Glycol alcohol                                        | Liquid | 107-21-1   |             | >480   | >480   | 6  | <0.1    | 0.014  |         |          |     |
| Glycol chlorohydrin                                   | Liquid | 107-07-3   | >480        | >480   | >480   | 6  | <0.0082 | 0.0082 | <3.9    | >480     | 6   |
| Glycolic acid (sat)                                   | Liquid | 79-14-1    | >480        | >480   | >480   | 6  | <0.1    | 0.1    | <48     | >480     | 6   |
| Green Liquor (mix)                                    | Liquid | mix        | >480        | >480   | >480   | 6  | <0.1    | 0.1    | <48     | >480     | 6   |
| Hexachloro butadiene                                  | Liquid | 87-68-3    | >480        | >480   | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Hexachloro cyclohexane, 1,2,3,4,5,6- (sat in Acetone) | Liquid | 58-89-9    | >480        | >480   | >480   | 6  | <0.06   | 0.06   | <28.8   | >480     | 6   |
| Hexafluoro ethane                                     | Vapor  | 76-16-4    |             | >480   | >480   | 6  | <0.1    | 0.0139 |         |          |     |
| Hexafluoro isobutylene                                | Vapor  | 382-10-5   | >480        | >480   | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Hexamethyl disilazane                                 | Liquid | 999-97-3   |             | >480   | >480   | 6  | <0.1    | 0.014  |         |          |     |
| Hexamethyl disilazane, 1,1,1,3,3,3-                   | Liquid | 999-97-3   |             | >480   | >480   | 6  | <0.1    | 0.014  |         |          |     |
| Hexamethylene diamine (45 °C, molten)                 | Liquid | 124-09-4   | >480        | >480   | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Hexamethylene diisocyanate                            | Liquid | 822-06-0   | >480        | >480   | >480   | 6  | <0.0271 | 0.0271 | <13     | >480     | 6   |
| Hexane n-                                             | Liquid | 110-54-3   | >480        | >480   | >480   | 6  | <0.05   | 0.05   | <24     | >480     | 6   |
| Hexanone                                              | Liquid | 108-94-1   | >480        | >480   | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Hexone                                                | Liquid | 108-10-1   | 32*<br>/120 | >480   | >480   | 6  | <0.1    | 0.001  |         |          |     |

| 위험 요소 / 화학물질 이름                                  | 물리적 상태 | CAS        | BT Act       | BT 0.1            | BT 1.0 | EN | SSPR    | MDPR   | Cum 480 | Time 150 | ISO |
|--------------------------------------------------|--------|------------|--------------|-------------------|--------|----|---------|--------|---------|----------|-----|
| Hydrazine                                        | Liquid | 302-01-2   | >480         | >480              | >480   | 6  | <0.05   | 0.05   | <24     | >480     | 6   |
| Hydrazine hydrate                                | Liquid | 10217-52-4 | >480         | >480              | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Hydrazine hydrate (85%)                          | Liquid | 10217-52-4 | 240*<br>/360 | 440               | >480   | 6  | 0.06    | 0.004  |         |          |     |
| Hydriodic acid (55-57%)                          | Liquid | 10034-85-2 | >480         | >480              | >480   | 6  | <0.1    | 0.1    | <48     | >480     | 6   |
| Hydrochloric acid (37%)                          | Liquid | 7647-01-0  | >480         | >480              | >480   | 6  | <0.02   | 0.02   | <9.6    | >480     | 6   |
| Hydrofluoric acid (48-51%)                       | Liquid | 7664-39-3  | >480         | >480              | >480   | 6  | <0.02   | 0.02   | <9.6    | >480     | 6   |
| Hydrofluoric acid (70%)                          | Liquid | 7664-39-3  | >480         | >480              | >480   | 6  | <0.04   | 0.04   | <19.2   | >480     | 6   |
| Hydrogen bromide (gaseous)                       | Vapor  | 10035-10-6 | >480         | >480              | >480   | 6  | <0.1    | 0.1    | <48     | >480     | 6   |
| Hydrogen chloride (gaseous)                      | Vapor  | 7647-01-0  | >480         | >480              | >480   | 6  | <0.05   | 0.05   | <24     | >480     | 6   |
| Hydrogen cyanide (21 °C, liquid)                 | Liquid | 74-90-8    | 108          | 135               | >480   | 6  | 0.53    | 0.0082 |         |          |     |
| Hydrogen cyanide (27 °C, gaseous)                | Vapor  | 74-90-8    | >480         | >480              | >480   | 6  | <0.1    | 0.0217 |         |          |     |
| Hydrogen fluoride (20-27 °C, gaseous)            | Vapor  | 7664-39-3  | >480         | >480              | >480   | 6  | <0.025  | 0.025  | <12     | >480     | 6   |
| Hydrogen peroxide (70%)                          | Liquid | 7722-84-1  | >480         | >480              | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Hydrogen selenide                                | Vapor  | 7783-07-5  |              | >480              |        |    |         |        |         |          |     |
| Hydrogen sulfide                                 | Vapor  | 7783-06-4  | >480         | >480              | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Hydroxy 2-methylpropionitrile, 2-                | Liquid | 75-86-5    | >480         | >480              | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Hydroxy 2-nitrobenzene, 1- (70 °C, molten)       | Liquid | 88-75-5    |              | 208               | >480   | 6  | 0.17    | 0.004  |         |          |     |
| Hydroxy acetic acid (sat)                        | Liquid | 79-14-1    | >480         | >480              | >480   | 6  | <0.1    | 0.1    | <48     | >480     | 6   |
| Hydroxy chlorobenzene (sat in Methanol)          | Liquid | 106-48-9   | >480         | >480              | >480   | 6  | <0.013  | 0.013  | <6.2    | >480     | 6   |
| Hydroxy isobutyronitrile                         | Liquid | 75-86-5    | >480         | >480              | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Iodomethane                                      | Liquid | 74-88-4    | >480         | >480              | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Isobutyl methyl ketone                           | Liquid | 108-10-1   | 32*/120      | >480              | >480   | 6  | <0.1    | 0.001  |         |          |     |
| Isopropanol                                      | Liquid | 67-63-0    | >480         | >480              | >480   | 6  | <0.0097 | 0.0097 | <4.7    | >480     | 6   |
| Isopropyl alcohol                                | Liquid | 67-63-0    | >480         | >480              | >480   | 6  | <0.0097 | 0.0097 | <4.7    | >480     | 6   |
| Isopropyl amine                                  | Liquid | 75-31-0    | >480         | >480              | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Isopropyl benzene                                | Liquid | 98-82-8    | >480         | >480              | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Isopropylidenediphenol diglycidyl ether, 4,4'-   | Liquid | 1675-54-3  | >480         | >480              | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| JP-4 Jet Fuel                                    | Liquid | 50815-00-4 | >480         | >480              | >480   | 6  | <0.0017 | 0.0017 |         |          |     |
| JP-8 Jet Fuel                                    | Liquid | 94114-58-6 | >480         | >480              | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Lewisite (L), MIL-STD-282 (10 g/m <sup>2</sup> ) | Liquid | 541-25-3   |              | >480 <sup>8</sup> |        |    |         |        |         |          |     |

| 위험 요소 / 화학물질 이름                                   | 물리적 상태 | CAS        | BT Act | BT 0.1            | BT 1.0 | EN | SSPR   | MDPR   | Cum 480 | Time 150 | ISO |
|---------------------------------------------------|--------|------------|--------|-------------------|--------|----|--------|--------|---------|----------|-----|
| Lewisite (L), MIL-STD-282 (100 g/m <sup>2</sup> ) | Liquid | 541-25-3   |        | 120 <sup>8</sup>  |        |    |        |        |         |          |     |
| Limonene d-                                       | Liquid | 5989-27-5  | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.001 | 0.001  | <0.48   | >480     | 6   |
| Lindane (sat in Acetone)                          | Liquid | 58-89-9    | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.06  | 0.06   | <28.8   | >480     | 6   |
| Low boiling point naphtha - unspecified           | Liquid | 8052-41-3  | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.001 | 0.001  | <0.48   | >480     | 6   |
| Malathion                                         | Liquid | 121-75-5   | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.013 | 0.013  | <6.2    | >480     | 6   |
| Mercapto acetic acid                              | Liquid | 68-11-1    | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.1   | 0.1    | <48     | >480     | 6   |
| Mercuric II chloride (sat)                        | Liquid | 7487-94-7  |        | >480 <sup>8</sup> |        |    |        |        |         |          |     |
| Mercury                                           | Liquid | 7439-97-6  | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.09  | 0.09   | <43.2   | >480     | 6   |
| Methacrylic acid                                  | Liquid | 79-41-4    | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.01  | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Methanesulfonyl chloride                          | Liquid | 124-63-0   |        | >480              | >480   | 6  | <0.1   | 0.0006 |         |          |     |
| Methanethiol                                      | Vapor  | 74-93-1    | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.001 | 0.001  | <0.48   | >480     | 6   |
| Methanol                                          | Liquid | 67-56-1    | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.05  | 0.05   | <24     | >480     | 6   |
| Methomyl (29%)                                    | Liquid | 16752-77-5 | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.1   | 0.1    | <48     | >480     | 6   |
| Methoxy 2-methylpropane, 2-                       | Liquid | 1634-04-4  | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.007 | 0.007  |         |          |     |
| Methoxy chloromethane                             | Liquid | 107-30-2   | 305    | >480              | >480   | 6  | 0.03   | 0.001  |         |          |     |
| Methoxy ethanol, 2                                | Liquid | 109-86-4   | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.005 | 0.005  | <4.8    | >480     | 6   |
| Methoxy ethylacetate, 2-                          | Liquid | 110-49-6   | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.01  | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Methyl 1,5-pentanedinitrile, 2- (87%)             | Liquid | 4553-62-2  | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.1   | 0.1    | <48     | >480     | 6   |
| Methyl 2-methyl-2-propenoate                      | Liquid | 80-62-6    | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.02  | 0.02   | <9.6    | >480     | 6   |
| Methyl 2-pyrrolidon, N-                           | Liquid | 872-50-4   | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.01  | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Methyl 4-isopropenyl-1-cyclohexene, 1-            | Liquid | 5989-27-5  | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.001 | 0.001  | <0.48   | >480     | 6   |
| Methyl acrolein                                   | Liquid | 123-73-9   |        | >480              | >480   | 6  | <0.1   | 0.006  |         |          |     |
| Methyl acrylate                                   | Liquid | 96-33-3    | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.01  | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Methyl amine (40%)                                | Liquid | 74-89-5    | 72     | 261               |        |    | 3.9    | 0.017  |         |          |     |
| Methyl amine (50%)                                | Liquid | 74-89-5    | 204    | 232               |        |    |        |        |         |          |     |
| Methyl amine (gaseous)                            | Vapor  | 74-89-5    | 105    | 105               |        |    | 40     | 0.1    |         |          |     |
| Methyl aniline, o-                                | Liquid | 95-53-4    | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.001 | 0.001  | <0.48   | >480     | 6   |
| Methyl benzol                                     | Liquid | 108-88-3   | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.05  | 0.05   | <24     | >480     | 6   |
| Methyl bromide                                    | Vapor  | 74-83-9    | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.01  | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Methyl chloride (gaseous)                         | Vapor  | 74-87-3    | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.05  | 0.05   | <24     | >480     | 6   |

| 위험 요소 / 화학물질 이름                                        | 물리적 상태 | CAS        | BT Act      | BT 0.1 | BT 1.0 | EN | SSPR    | MDPR   | Cum 480 | Time 150 | ISO |
|--------------------------------------------------------|--------|------------|-------------|--------|--------|----|---------|--------|---------|----------|-----|
| Methyl chloro formate                                  | Liquid | 79-22-1    |             | >480   | >480   | 6  | <0.1    | 0.011  |         |          |     |
| Methyl chloroform                                      | Liquid | 71-55-6    | >480        | >480   | >480   | 6  | <0.004  | 0.004  | <1.9    | >480     | 6   |
| Methyl cyanide                                         | Liquid | 75-05-8    | >480        | >480   | >480   | 6  | <0.05   | 0.05   | <24     | >480     | 6   |
| Methyl ethyl ketone                                    | Liquid | 78-93-3    | >480        | >480   | >480   | 6  | <0.0067 | 0.0067 | <3.2    | >480     | 6   |
| Methyl ethyl ketoxime                                  | Liquid | 96-29-7    | >480        | >480   | >480   | 6  | <0.1    | 0.1    | <48     | >480     | 6   |
| Methyl fluoride                                        | Vapor  | 593-53-3   |             | >480   | >480   | 6  | <0.1    | 0.0205 |         |          |     |
| Methyl formate                                         | Liquid | 107-31-3   |             | >480   | >480   | 6  | <0.1    | 0.007  |         |          |     |
| Methyl hydrazine                                       | Liquid | 60-34-4    | >480        | >480   | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Methyl iodide                                          | Liquid | 74-88-4    | >480        | >480   | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Methyl isocyanate                                      | Liquid | 624-83-9   | >480        | >480   | >480   | 6  | <0.013  | 0.013  | <6.2    | >480     | 6   |
| Methyl mercaptan                                       | Vapor  | 74-93-1    | >480        | >480   | >480   | 6  | <0.001  | 0.001  | <0.48   | >480     | 6   |
| Methyl methacrylate                                    | Liquid | 80-62-6    | >480        | >480   | >480   | 6  | <0.02   | 0.02   | <9.6    | >480     | 6   |
| Methyl pentan-2-one, 4-                                | Liquid | 108-10-1   | 32*<br>/120 | >480   | >480   | 6  | <0.1    | 0.001  |         |          |     |
| Methyl phenols                                         | Liquid | 1319-77-3  | >480        | >480   | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Methyl propenoic acid, 2-                              | Liquid | 79-41-4    | >480        | >480   | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Methyl pyridine, 2-                                    | Liquid | 109-06-8   | >480        | >480   | >480   | 6  | <0.024  | 0.024  | <11.5   | >480     | 6   |
| Methyl pyridine, 3-                                    | Liquid | 108-99-6   | >480        | >480   | >480   | 6  | <0.024  | 0.024  | <11.5   | >480     | 6   |
| Methyl tert-butyl ether                                | Liquid | 1634-04-4  | >480        | >480   | >480   | 6  | <0.007  | 0.007  |         |          |     |
| Methyl trichloromethane                                | Liquid | 71-55-6    | >480        | >480   | >480   | 6  | <0.004  | 0.004  | <1.9    | >480     | 6   |
| Methyl trichlorosilane                                 | Liquid | 75-79-6    | >480        | >480   | >480   | 6  | <0.007  | 0.007  | <3.4    | >480     | 6   |
| Methylene bis(2-Chloroaniline), 4,4- (sat in Methanol) | Liquid | 101-14-4   | >480        | >480   | >480   | 6  | <0.1    | 0.1    | <48     | >480     | 6   |
| Methylene chloride                                     | Liquid | 75-09-2    | >480        | >480   | >480   | 6  | <0.05   | 0.05   | <24     | >480     | 6   |
| Methylene dianiline (15% in Methyl Ethyl Ketone)       | Liquid | 101-77-9   | >480        | >480   | >480   | 6  | <0.1    | 0.1    | <48     | >480     | 6   |
| Methylene diphenyl diisocyanate, 4,4'-                 | Solid  | 101-68-8   | >480        | >480   | >480   | 6  | <0.07   | 0.07   | <33.6   | >480     | 6   |
| Methylene diphenyl diisocyanate, 4,4'- (50 °C, molten) | Liquid | 101-68-8   | >480        | >480   | >480   | 6  | <0.0403 | 0.0403 | <19.3   | >480     | 6   |
| Mineral spirit                                         | Liquid | 64475-85-0 | >480        | >480   | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Morpholine                                             | Liquid | 110-91-8   | >480        | >480   | >480   | 6  | <0.1    | 0.1    | <48     | >480     | 6   |
| Naphthalene (25% in Diethylene glycol dimethylether)   | Liquid | 91-20-3    | >480        | >480   | >480   | 6  | <0.007  | 0.007  | <3.4    | >480     | 6   |
| Nicotine                                               | Liquid | 54-11-5    | >480        | >480   | >480   | 6  | <0.1    | 0.1    | <48     | >480     | 6   |
| Nitric acid (70%)                                      | Liquid | 7697-37-2  | >480        | >480   | >480   | 6  | <0.1    | 0.1    | <48     | >480     | 6   |

| 위험 요소 / 화학물질 이름                         | 물리적 상태 | CAS        | BT Act | BT 0.1 | BT 1.0 | EN | SSPR   | MDPR   | Cum 480     | Time 150 | ISO |
|-----------------------------------------|--------|------------|--------|--------|--------|----|--------|--------|-------------|----------|-----|
| Nitric acid (90%)                       | Liquid | 7697-37-2  |        | >480   | >480   | 6  | <0.1   | 0.033  |             |          |     |
| Nitric acid, red fuming (90%)           | Liquid | 52583-42-3 |        | >480   | >480   | 6  | <0.1   | 0.033  |             |          |     |
| Nitro benzene                           | Liquid | 98-95-3    | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.05  | 0.05   | <24         | >480     | 6   |
| Nitro methane                           | Liquid | 75-52-5    | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.005 | 0.005  | <2.4        | >480     | 6   |
| Nitro phenol, o- (70 °C, molten)        | Liquid | 88-75-5    |        | 208    | >480   | 6  | 0.17   | 0.004  |             |          |     |
| Nitro propane, 2-                       | Liquid | 79-46-9    | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.01  | 0.01   | <4.8        | >480     | 6   |
| Nitrogen tetroxide                      | Liquid | 10544-72-6 | 60     | >480   | >480   | 6  |        |        |             |          |     |
| Nitrogen tetroxide (gaseous)            | Vapor  | 10544-72-6 | 90     | 90     |        |    | >1.1   | 0.003  |             |          |     |
| Nitrogen trifluoride                    | Vapor  | 7783-54-2  |        | >480   | >480   | 6  | <0.014 | 0.014  |             |          |     |
| Nitrous oxide                           | Vapor  | 10024-97-2 |        | >480   | >480   | 6  | <0.018 | 0.018  |             |          |     |
| Norflurane                              | Vapor  | 811-97-2   | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.01  | 0.01   | <4.8        | >480     | 6   |
| Octane n-                               | Liquid | 111-65-9   | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.01  | 0.01   | <4.8        | >480     | 6   |
| Oleum (40% free SO3)                    | Liquid | 8014-95-7  | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.1   | 0.1    | <48         | >480     | 6   |
| Oxalic acid (10.5%)                     | Liquid | 144-62-7   | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.1   | 0.1    | <48         | >480     | 6   |
| PCB (50% in Trichlorbenzene)            | Liquid | mix        | >480   | >480   | >480   | 6  | 6      | 6      |             |          |     |
| Paraphenylene diisocyanate (PPDI) crude | Liquid | 104-49-4   | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.1   | 0.1    | <48         | >480     | 6   |
| Pentachlorophenol (sat in Methanol)     | Liquid | 87-86-5    | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.013 | 0.013  | <6.2        | >480     | 6   |
| Pentanedial, 1,5- (5%)                  | Liquid | 111-30-8   | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.1   | 0.1    | <48         | >480     | 6   |
| Pentanedial, 1,5- (50%)                 | Liquid | 111-30-8   | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.1   | 0.1    | <48         | >480     | 6   |
| Pentene nitrile, 3-                     | Liquid | 4635-87-4  | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.001 | 0.001  | <0.48       | >480     | 6   |
| Pentene nitrile, cis-2- (70%)           | Liquid | 25899-50-7 | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.001 | 0.001  | <0.48       | >480     | 6   |
| Pentyl acetate                          | Liquid | 628-63-7   | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.003 | 0.003  | <1.4        | >480     | 6   |
| Perchloric acid (70%)                   | Liquid | 7601-90-3  | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.1   | 0.1    | <48         | >480     | 6   |
| Perfluoro 2-propoxy propionyl fluoride  | Liquid | 2062-98-8  | imm    | >480   | >480   | 6  | <0.04  | 0.008  | <19.2       | >480     | 6   |
| Perfluoroethane                         | Vapor  | 76-16-4    |        | >480   | >480   | 6  | <0.1   | 0.0139 |             |          |     |
| Phenethylene                            | Liquid | 100-42-5   | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.001 | 0.001  | <0.48       | >480     | 6   |
| Phenol (45 °C, molten)                  | Liquid | 108-95-2   | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.01  | 0.01   | <4.8        | >480     | 6   |
| Phenol (60 °C, molten)                  | Liquid | 108-95-2   | 81     | 87     | 89     | 3  | <24    | 0.01   | 352/132 min | 120      | 3   |
| Phenol (85% at 45 °C)                   | Liquid | 108-95-2   | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.01  | 0.01   | <4.8        | >480     | 6   |
| Phenol (85%)                            | Liquid | 108-95-2   | >480   | >480   | >480   | 6  | <0.06  | 0.006  | <2.9        | >480     | 6   |

| 위험 요소 / 화학물질 이름                              | 물리적 상태 | CAS        | BT Act | BT 0.1            | BT 1.0 | EN | SSPR    | MDPR   | Cum 480 | Time 150 | ISO |
|----------------------------------------------|--------|------------|--------|-------------------|--------|----|---------|--------|---------|----------|-----|
| Phenyl amine                                 | Liquid | 62-53-3    | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.1    | 0.1    | <48     | >480     | 6   |
| Phenyl chloride                              | Liquid | 108-90-7   | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.001  | 0.001  | <0.48   | >480     | 6   |
| Phenyl cyanide                               | Liquid | 100-47-0   | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.004  | 0.004  | <1.9    | >480     | 6   |
| Phenyl ethane                                | Liquid | 100-41-4   | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.005  | 0.005  | <2.4    | >480     | 6   |
| Phenyl ethanol, 1-                           | Liquid | 98-85-1    | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.005  | 0.005  | <2.4    | >480     | 6   |
| Phenyl mercaptan                             | Liquid | 108-98-5   | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.02   | 0.02   | <9.6    | >480     | 6   |
| Phenyl propane, 2-                           | Liquid | 98-82-8    | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Phosgene                                     | Vapor  | 75-44-5    | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.1    | 0.1    | <48     | >480     | 6   |
| Phosphine                                    | Vapor  | 7803-51-2  | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Phosphoric acid (85%)                        | Liquid | 7664-38-2  | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.18   | 0.18   | <86.4   | >480     | 6   |
| Phosphorus oxychloride                       | Liquid | 10025-87-3 | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.1    | 0.1    | <48     | >480     | 6   |
| Phosphorus trichloride                       | Liquid | 7719-12-2  | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.1    | 0.1    | <48     | >480     | 6   |
| Picoline, 2-                                 | Liquid | 109-06-8   | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.024  | 0.024  | <11.5   | >480     | 6   |
| Picoline, 3-                                 | Liquid | 108-99-6   | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.024  | 0.024  | <11.5   | >480     | 6   |
| Pimelic ketone                               | Liquid | 108-94-1   | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Polymethylene polyphenyle isocyanate (p-MDI) | Liquid | 9016-87-9  | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.005  | 0.005  | <2.4    | >480     | 6   |
| Potassium acetate (sat)                      | Liquid | 127-08-2   | >480   | >480 <sup>8</sup> | >480   | 6  | <0.49   | 0.49   |         |          |     |
| Potassium chromate (sat)                     | Liquid | 7789-00-6  | >480   | >480 <sup>8</sup> | >480   | 6  | <0.51   | 0.51   |         |          |     |
| Potassium hydroxide (45%)                    | Liquid | 1310-58-3  |        | >480              | >480   | 6  | <0.1    | 0.008  |         |          |     |
| Prop-2-en-1-al                               | Liquid | 107-02-8   | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.02   | 0.02   | <9.6    | >480     | 6   |
| Propan -2-ol                                 | Liquid | 67-63-0    | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.0097 | 0.0097 | <4.7    | >480     | 6   |
| Propan -2-one                                | Liquid | 67-64-1    | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.005  | 0.005  | <2.4    | >480     | 6   |
| Propane                                      | Vapor  | 74-98-6    | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Propen 1-ol, 2-                              | Liquid | 107-18-6   | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.1    | 0.1    | <48     | >480     | 6   |
| Propenamide (50%)                            | Liquid | 79-06-1    | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.1    | 0.1    | <48     | >480     | 6   |
| Propene acid                                 | Liquid | 79-10-7    | 270    | 270               |        |    | 1.577   | 0.01   |         |          |     |
| Propenenitrile, 2-                           | Liquid | 107-13-1   | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.0003 | 0.0003 |         |          |     |
| Propenoic acid butyl ester, 2-               | Liquid | 141-32-2   |        | 51                | 51     | 2  | 18.4    | 0.01   |         |          |     |
| Propenoic acid nitrile                       | Liquid | 107-13-1   | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.0003 | 0.0003 |         |          |     |
| Propylene aldehyde                           | Liquid | 123-73-9   |        | >480              | >480   | 6  | <0.1    | 0.006  |         |          |     |

| 위험 요소 / 화학물질 이름                                           | 물리적 상태 | CAS        | BT Act | BT 0.1            | BT 1.0 | EN | SSPR    | MDPR   | Cum 480 | Time 150 | ISO |
|-----------------------------------------------------------|--------|------------|--------|-------------------|--------|----|---------|--------|---------|----------|-----|
| Propylene dichloride                                      | Liquid | 78-87-5    | >480   | >480              | >480   | 6  |         |        |         |          |     |
| Propylene imine (90%)                                     | Liquid | 75-55-8    | 120    | 150               | >480   | 6  | 0.34    | 0.01   |         |          |     |
| Propylene oxide, 1,2-                                     | Liquid | 75-56-9    | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.0016 | 0.0016 | <0.7    | >480     | 6   |
| Pyridine                                                  | Liquid | 110-86-1   | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Pyrrolidine                                               | Liquid | 123-75-1   | 407    | 413               |        |    | 9.2     | 0.012  |         |          |     |
| Sarin (GB), MIL-STD-282 (10 g/m <sup>2</sup> )            | Liquid | 107-44-8   |        | >480 <sup>8</sup> |        |    |         |        |         |          |     |
| Sarin (GB), MIL-STD-282 (100 g/m <sup>2</sup> )           | Liquid | 107-44-8   |        | >480 <sup>8</sup> |        |    |         |        |         |          |     |
| Silane                                                    | Vapor  | 7803-62-5  | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.1    | 0.1    | <48     | >480     | 6   |
| Silicon tetrachloride                                     | Liquid | 10026-04-7 | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.1    | 0.1    | <48     | >480     | 6   |
| Sodium hydroxide (50%)                                    | Liquid | 1310-73-2  | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.05   | 0.05   | <24     | >480     | 6   |
| Sodium hypochlorite (15%)                                 | Liquid | 7681-52-9  | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.03   | 0.03   | <14.4   | >480     | 6   |
| Sodium metabisulphite (38%)                               | Liquid | 7681-57-4  |        | >480              | >480   | 6  | <0.052  | 0.052  |         |          |     |
| Sodium methylate (50% in Methanol)                        | Liquid | 124-41-4   | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.1    | 0.1    | <48     | >480     | 6   |
| Soman (GD), MIL-STD-282 (10 g/m <sup>2</sup> )            | Liquid | 96-64-0    |        | >480 <sup>8</sup> |        |    |         |        |         |          |     |
| Stoddard solvent                                          | Liquid | 8052-41-3  | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.001  | 0.001  | <0.48   | >480     | 6   |
| Styrene                                                   | Liquid | 100-42-5   | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.001  | 0.001  | <0.48   | >480     | 6   |
| Sulfamic acid (15%)                                       | Liquid | 5329-14-6  | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Sulfamidic acid (15%)                                     | Liquid | 5329-14-6  | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Sulfur Mustard (HD), MIL-STD-282 (10 g /m <sup>2</sup> )  | Liquid | 505-60-2   |        | >480 <sup>8</sup> |        |    |         |        |         |          |     |
| Sulfur Mustard (HD), MIL-STD-282 (100 g /m <sup>2</sup> ) | Liquid | 505-60-2   |        | >480 <sup>8</sup> |        |    |         |        |         |          |     |
| Sulfur dioxide                                            | Vapor  | 7446-09-5  | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Sulfur hexafluoride                                       | Vapor  | 2551-62-4  |        | >480              | >480   | 6  | <0.015  | 0.015  |         |          |     |
| Sulfur monochloride                                       | Liquid | 10025-67-9 | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Sulfur trioxide                                           | Liquid | 7446-11-9  | 90     | 90                | 90     | 3  | 696     | 0.1    |         |          |     |
| Sulfuric acid (>95%)                                      | Liquid | 7664-93-9  | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.005  | 0.05   | <24     | >480     | 6   |
| Sulfuric acid dimethyl ester                              | Liquid | 77-78-1    | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.001  | 0.001  | <0.48   | >480     | 6   |
| Sulfuric acid fuming (40% free SO <sub>3</sub> )          | Liquid | 8014-95-7  | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.1    | 0.1    | <48     | >480     | 6   |
| Sulfuryl chloride                                         | Liquid | 7791-25-5  | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.1    | 0.1    | <48     | >480     | 6   |
| Sulphur dichloride (80%)                                  | Liquid | 10545-99-0 | 70     | 70                |        |    |         | 0.1    |         |          |     |
| Tabun (GA), MIL-STD-282 (10 g/m <sup>2</sup> )            | Liquid | 77-81-6    |        | >480 <sup>8</sup> |        |    |         |        |         |          |     |

| 위험 요소 / 화학물질 이름                                   | 물리적 상태 | CAS        | BT Act       | BT 0.1 | BT 1.0 | EN | SSPR    | MDPR   | Cum 480 | Time 150 | ISO |
|---------------------------------------------------|--------|------------|--------------|--------|--------|----|---------|--------|---------|----------|-----|
| Tetrachloro ethane, 1,1,2,2,-                     | Liquid | 79-34-5    | >480         | >480   | >480   | 6  | <0.008  | 0.008  | <3.8    | >480     | 6   |
| Tetrachloro ethylene, 1,1,2,2-                    | Liquid | 127-18-4   | >480         | >480   |        |    | 0.05    |        |         |          |     |
| Tetrachloro methane                               | Liquid | 56-23-5    | >480         | >480   | >480   | 6  | <0.015  | 0.015  | <7.2    | >480     | 6   |
| Tetraethoxysilane                                 | Liquid | 78-10-4    |              | >480   | >480   | 6  | <0.014  | 0.014  |         |          |     |
| Tetraethyl lead                                   | Liquid | 78-00-2    | >480         | >480   | >480   | 6  | <0.07   | 0.07   | <33.6   | >480     | 6   |
| Tetraethylene pentamine                           | Liquid | 112-57-2   | 306*<br>/421 | >480   | >480   | 6  | <0.01   | 0.005  | <4.8    | >480     | 6   |
| Tetrafluoroethane, 1,1,1,2-                       | Vapor  | 811-97-2   | >480         | >480   | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Tetrafluoromethane                                | Vapor  | 75-73-0    | >480         | >480   | >480   | 6  | <0.0177 | 0.0177 | <8.5    | >480     | 6   |
| Tetrahydrofuran                                   | Liquid | 109-99-9   | >480         | >480   | >480   | 6  | <0.05   | 0.05   | <24     | >480     | 6   |
| Tetramethyl tin (0.5% in Pentane)                 | Liquid | 594-27-4   |              | >480   | >480   | 6  | <0.006  | 0.006  |         |          |     |
| Thioglycolic acid                                 | Liquid | 68-11-1    | >480         | >480   | >480   | 6  | <0.1    | 0.1    | <48     | >480     | 6   |
| Thionyl chloride                                  | Liquid | 7719-09-7  | <15*/35      | 35     |        |    |         |        |         |          |     |
| Titan(IV) chloride                                | Liquid | 7550-45-0  | >480         | >480   | >480   | 6  | <0.1    | 0.1    | <48     | >480     | 6   |
| Titanium tetrachloride                            | Liquid | 7550-45-0  | >480         | >480   | >480   | 6  | <0.1    | 0.1    | <48     | >480     | 6   |
| Toluene                                           | Liquid | 108-88-3   | >480         | >480   | >480   | 6  | <0.05   | 0.05   | <24     | >480     | 6   |
| Toluene diisocyanate, 1,3-                        | Liquid | 26471-62-5 | >480         | >480   | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Toluene diisocyanate, 2,4-                        | Liquid | 584-84-9   | >480         | >480   | >480   | 6  | <0.0216 | 0.0216 | <13.5   | >480     | 6   |
| Toluene diisocyanate, 2,4- (80%)                  | Liquid | 584-84-9   | >480         | >480   | >480   | 6  | <0.0281 | 0.0281 | <13.5   | >480     | 6   |
| Toluidine, o-                                     | Liquid | 95-53-4    | >480         | >480   | >480   | 6  | <0.001  | 0.001  | <0.48   | >480     | 6   |
| Trichloro 1,2,2-trifluoroethane, 1,1,2-           | Liquid | 76-13-1    | >480         | >480   | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Trichloro 1,3,5-triazine, 2,4,6- (20% in Toluene) | Liquid | 108-77-0   | >480         | >480   | >480   | 6  | <0.10   | 0.1    | <48     | >480     | 6   |
| Trichloro benzene, 1,2,4-                         | Liquid | 120-82-1   | >480         | >480   | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Trichloro ethane, 1,1,1-                          | Liquid | 71-55-6    | >480         | >480   | >480   | 6  | <0.004  | 0.004  | <1.9    | >480     | 6   |
| Trichloro ethane, 1,1,2-                          | Liquid | 79-00-5    | >480         | >480   | >480   | 6  | <0.001  | 0.001  | <0.48   | >480     | 6   |
| Trichloro ethanol, 2,2,2-                         | Liquid | 115-20-8   | >480         | >480   | >480   | 6  | <0.008  | 0.008  | <3.8    | >480     | 6   |
| Trichloro ethylene                                | Liquid | 79-01-6    | >480         | >480   | >480   | 6  | <0.1    | 0.1    | <48     | >480     | 6   |
| Trichloro methane                                 | Liquid | 67-66-3    | >480         | >480   | >480   | 6  | <0.0037 | 0.0037 | <1.7    | >480     | 6   |
| Trichloro silane                                  | Liquid | 10025-78-2 |              | >480   | >480   | 6  | <0.0218 | 0.0218 |         |          |     |
| Triethyl aluminum (93%)                           | Liquid | 97-93-8    |              | >480   | >480   | 6  | <0.1    | 0.0166 |         |          |     |
| Triethyl amine                                    | Liquid | 121-44-8   | >480         | >480   | >480   | 6  | <0.1    | 0.1    | <48     | >480     | 6   |

| 위험 요소 / 화학물질 이름                                     | 물리적 상태 | CAS        | BT Act | BT 0.1            | BT 1.0 | EN | SSPR    | MDPR   | Cum 480 | Time 150 | ISO |
|-----------------------------------------------------|--------|------------|--------|-------------------|--------|----|---------|--------|---------|----------|-----|
| Triethylentetramine (60%)                           | Liquid | 112-24-3   | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.005  | 0.005  | <2.4    | >480     | 6   |
| Trifluoro 2-(trifluoromethyl)propene, 3,3,3-        | Vapor  | 382-10-5   | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Trifluoro ethanol, 2,2,2-                           | Liquid | 75-89-8    | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.0013 | 0.0013 | <0.6    | >480     | 6   |
| Trifluoro methane                                   | Vapor  | 75-46-7    |        | >480              | >480   | 6  | <0.0141 | 0.0141 |         |          |     |
| Trifluoro methansulfonic acid                       | Liquid | 1493-13-6  | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Trimethyl aminomethane                              | Liquid | 75-64-9    | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.03   | 0.03   | <14.4   | >480     | 6   |
| Trimethyl phosphate                                 | Liquid | 512-56-1   | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Trimethyl phosphite                                 | Liquid | 121-45-9   | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.02   | 0.02   | <9.6    | >480     | 6   |
| Tripropyl amine                                     | Liquid | 102-69-2   | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.07   | 0.07   | <33.6   | >480     | 6   |
| Tungsten hexafluoride                               | Vapor  | 7783-82-6  |        | >480              | >480   | 6  | <0.0259 | 0.0259 |         |          |     |
| VM & P Naphtha                                      | Liquid | 8030-30-6  | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.0201 | 0.0201 | <9.6    | >480     | 6   |
| VX Nerve Agent, MIL-STD-282 (10 g/m <sup>2</sup> )  | Liquid | 50782-69-9 |        | >480 <sub>8</sub> |        |    |         |        |         |          |     |
| VX Nerve Agent, MIL-STD-282 (100 g/m <sup>2</sup> ) | Liquid | 50782-69-9 |        | >480 <sub>8</sub> |        |    |         |        |         |          |     |
| Vinyl acetate                                       | Liquid | 108-05-4   | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Vinyl benzol                                        | Liquid | 100-42-5   | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.001  | 0.001  | <0.48   | >480     | 6   |
| Vinyl carbinol                                      | Liquid | 107-18-6   | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.1    | 0.1    | <48     | >480     | 6   |
| Vinyl chloride                                      | Vapor  | 75-01-4    | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.001  | 0.001  | <0.48   | >480     | 6   |
| Vinyl cyanide                                       | Liquid | 107-13-1   | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.0003 | 0.0003 |         |          |     |
| Vinyl ethylene (gaseous)                            | Vapor  | 106-99-0   | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.05   | 0.05   | <24     | >480     | 6   |
| Vinyl magnesium chloride (16.5% in Tetrahydrofuran) | Liquid | 3536-96-7  | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| Vinylidene chloride                                 | Liquid | 75-35-4    | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| White Liquor                                        | Liquid | mix        | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.1    | 0.1    | <48     | >480     | 6   |
| Xylene, mixed isomers                               | Liquid | 1330-20-7  | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.01   | 0.01   | <4.8    | >480     | 6   |
| m-Cresol 55%, p-Cresol 30%, Phenol 15% (mix)        | Liquid | mix        | >480   | >480              | >480   | 6  | <0.09   | 0.09   | <43.2   | >480     | 6   |

BTAct MDPR의 (실제) 파과 시간 [mins] BT0.1 0.1µg/cm<sup>2</sup>/분의 표준화된 파과 시간[mins] BT1.0 1.0µg/cm<sup>2</sup>/분의 표준화된 파과 시간 [mins] EN EN 12325에 따른 분류 SSPR (SSPR) 평형 상태 투과 속도 [µg/cm<sup>2</sup>/min] MDPR (MDPR) 측정 가능 최소 투과 속도 [µg/cm<sup>2</sup>/min] CUM480 480분 후 누적 투과량 [µg/cm<sup>2</sup>] Time150 누적 투과량 150µg/cm<sup>2</sup>[mins] 에 도달하는 시간 ; ISO ISO 16602에 따른 분류 CAS CAS 번호 min 분 >~보다 큰 <~보다 작은 imm 즉시(< 10분) nm 시험 결과 없음 sat 포화 용액 N/A 해당 없음 na 달성되지 않음 GPR grade 분석을 위한 일반 시약 사용 \* 제일 낮은 값에 기반 8 실제 파과 시간, 정상값 없음 DOT5 5분 후 변성 DOT30 30분 후 변성 DOT60 60분 후 변성 DOT240 240분 후 변성 BT1383 0.1µg/cm<sup>2</sup>/분의 표준화된 파과 시간[mins] acc. ASTM F1383

주의.

