

|          |          |                              |  |          |             |
|----------|----------|------------------------------|--|----------|-------------|
| 동양에폭시(주) |          | 물질안전보건자료                     |  | 제정일자     | 2018.11.19  |
|          |          |                              |  | 개정일자     |             |
| 문서번호     | DY-MS-78 | (Material Safety Data Sheet) |  | Rev/page | Rev00, 1/12 |

## 1. 화학제품과 회사에 관한 정보

|                         |                           |
|-------------------------|---------------------------|
| 가. 제품명                  | DY-1045CM 목재용 투명 주제       |
| 나. 색상                   | 투명                        |
| 다. 일반적 특성               | 에폭시 접착제(몰딩제)              |
| 라. 제품의 용도               | 목재용 투명                    |
| 마. 제조자 정보               |                           |
| 1) 제조 회사명               | 동양에폭시(주)                  |
| 2) 주소                   | 경기도 김포시 통진읍 절골로 127번지 123 |
| 3) 정보제공 서비스 및<br>긴급 연락처 | 031) 996-8822             |
| 4) 담당 부서                | 기술연구소                     |
| 5) 공급자/유통업자 정보          | 제조사와 동일                   |
| 6) 작성일자                 | 2018.11.19                |
| 7) 개정횟수 및 최종개정일자        | Rev.00/                   |

## 2. 유해성, 위험성

|               |                |        |
|---------------|----------------|--------|
| 가. 유해, 위험성 분류 | 급성 수생환경 유해성    | : 구분 1 |
|               | 만성 수생환경 유해성    | : 구분 2 |
|               | 심한 눈 손상 또는 자극성 | : 구분 2 |
|               | 피부 과민성         | : 구분 1 |
|               | 피부 부식성 또는 자극성  | : 구분 2 |
|               | 발암성            | : 구분 2 |
|               | 생식세포 변이원성      | : 구분 2 |

나. 예방 조치 문구를 포함한 경고 표지  
그림 문자



|           |   |
|-----------|---|
| 신호어       | 경고  |
| 유해, 위험 문구 | H315 피부에 자극을 일으킴.<br>H317 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음.<br>H319 눈에 심한 자극을 일으킴. |

|          |          |                              |          |             |
|----------|----------|------------------------------|----------|-------------|
| 동양에폭시(주) |          | 물질안전보건자료                     | 제정일자     | 2018.11.19  |
|          |          |                              | 개정일자     |             |
| 문서번호     | DY-MS-78 | (Material Safety Data Sheet) | Rev/page | Rev00, 2/12 |

|  |  |
|--|--|
| <p>예방조치문구</p> <p>예방</p>  | <p>H341 유전적인 결함을 일으킬 것으로 의심됨.</p> <p>H351 암을 일으킬 것으로 의심됨.</p> <p>H400 수생생물에 매우 유독함.</p> <p>H410 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 매우 유독함.</p> <p>H411 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유독함.</p>   |
| <p>대응</p>  | <p>P201 사용 전 제품설명서를 확보 하세요.</p> <p>P202 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.</p> <p>P261 (가스,미스트,증기,스프레이)의 흡입을 피하십시오.</p> <p>P264 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.</p> <p>P272 작업장 밖으로 오염된 의복을 반출하지 마시오.</p> <p>P273 환경으로 배출하지 마시오.</p> <p>P280 (보호장갑,보호의,보안경,안면보호구)를(을) 착용하십시오.</p> <p>P302+P352 피부에 묻으면 다량의 물과 비누로 씻으시오.</p> <p>P305+P351+P338 눈에 묻으면 몇분간 물로 조심해서 씻으시오.<br/>가능하면 콘택트렌즈는 제거하십시오.<br/>계속 씻으시오.</p> <p>P321 MSDS의 4. 응급조치 요령을 참고하여 처치를 하시오.</p> <p>P332+P313 피부 자극이 생기면 의학적인 조치, 조언을 구하십시오.</p> <p>P333+P313 피부자극성 또는 홍반이 나타나면 의학적인 조치, 조언을 구하십시오.</p> <p>P337+P313 눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치, 조언을 구하십시오.</p> <p>P362+P364 오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세척하십시오.</p> <p>P391 누출물을 모으시오.</p> |
| <p>저장</p> <p>폐기</p>  | <p>P405 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하십시오.</p> <p>P501 (관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하십시오.</p>   |
| <p>다. 유해성, 위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성, 위험성<br/> NFPAY해, 위험성 등급 ( 0 ~ 4 단계 )<br/> - 보건 : 2 화재 : 1 반응성 : 0</p> |  |

|          |          |                              |                      |
|----------|----------|------------------------------|----------------------|
| 동양에폭시(주) | 물질안전보건자료 | 제정일자                         | 2018.11.19           |
|          |          | 개정일자                         |                      |
| 문서번호     | DY-MS-78 | (Material Safety Data Sheet) | Rev/page Rev00, 3/12 |

### 3. 구성 성분의 명칭 및 조성

| 물질명                                  | 이명(관용명)                         | CAS NO.    | 함유량(%)     |
|--------------------------------------|---------------------------------|------------|------------|
| 2,2-Bis(4'-glycidioxyphenyl) Propane | Diglycidyl ether of bisphenol A | 1675-54-3  | 79.6       |
| (Butoxymethyl)oxirane                | ***                             | 2426-08-06 | 19.9       |
| 비스(1,2,2,6,6,-펜타메틸-4-피페리딜) 데탄디온산     | 데칸디온산                           | 41556-26-7 | 0.05~0.1   |
| 옥시비스(1-메틸-2,1-에탄디일) 테트라페닐 아인산염       | 포스포로우스 산                        | 80584-85-6 | 0.1~0.25   |
| 에틸-4[[메틸페닐아미노)메틸렌]아미노]벤조산            | ***                             | 57834-33-0 | 0.2~0.35   |
| 메틸 1,2,2,6,6-펜타메틸-4-피페리딜 세바케이트       | ***                             | 82919-37-7 | 0.005~0.05 |

### 4. 응급조치요령

|                |   |
|----------------|---|
| 가. 눈에 들어갔을 때   | <p>눈을 문지르지 마시오.</p> <p>많은 양의 물을 사용하여 적어도 15분 동안 눈을 씻어내시오.</p> <p>즉시 의사의 치료를 받으시오.</p> <p>증상(발적, 자극 등)이 발생할 경우 즉시 병원으로 가시오.</p> <p>콘택트렌즈를 착용했을 경우 우선 렌즈를 제거하십시오.</p>         |
| 나. 피부에 접촉했을 때  | <p>오염된 의복 및 신발을 벗고 즉시 적어도 15분 동안 비누와 물로 씻어내시오.</p> <p>오염된 피복은 재사용 전에 충분히 세탁하십시오.</p> <p>즉시 의사의 치료를 받으시오.</p> <p>증상(발적, 자극 등)이 발생할 경우 즉시 병원으로 가시오.</p> <p>취급 후 철저히 씻으시오.</p> |
| 다. 흡입했을 때      | <p>다량의 증기나 미스트에 노출되었을 경우 맑은 공기가 있는 곳으로 이동하십시오.</p> <p>필요에 따른 조치를 취하십시오.</p> <p>호흡이 없으면 인공호흡을 실시하고 즉시 의사 등의 도움을 받으시오.</p>  |
| 라. 먹었을 때       | <p>구토를 유발해야 하는지에 대해서 의사의 조언을 받으시오.</p> <p>즉시 물로 입을 씻어내시오.</p> <p>즉시 의사의 치료를 받으시오.</p>   |
| 마. 기타 의사의 주의사항 | <p>오염상황을 의료관계자에게 알려 그들도 적절한 보호조치를 취하도록 하시오.</p>   |
| 부적절한 소화제       | <p>노출 및 노출 우려시 의학적인 조치, 조언을 구하십시오.</p>  |

|          |          |                              |          |             |
|----------|----------|------------------------------|----------|-------------|
| 동양에폭시(주) |          | 물질안전보건자료                     | 제정일자     | 2018.11.19  |
|          |          |                              | 개정일자     |             |
| 문서번호     | DY-MS-78 | (Material Safety Data Sheet) | Rev/page | Rev00, 4/12 |

## 5. 폭발,화재시 대처 방법

### 가. 적절한(및 부적절한) 소화제

적절한 소화제 분말 소화약제, 이산화탄소, 물, 일반적인 포말.

부적절한 소화제 직사주수를 사용한 소화는 피하십시오.

### 나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

열분해 생성물 타는 동안 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생할 수 있음.

화재 및 폭발 위험 가열시 용기가 폭발할 수 있음.

일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음.

비인화성.

### 다. 화재 진압 시 착용할

보호구 및 예방조치 위험 없이 할 수 있다면 용기를 화재지역으로부터 이동시키시오.

화재가 완전히 진화될 때까지 충분한 양의 물로 용기를

냉각시키시오.

관계인 외 접근을 막고 위험 지역의 출입을 금하십시오.

필요시 적절한 보호장비를 착용하십시오.

## 6. 누출사고시 대처방법

### 가. 인체를 보호하기 위한 조치사항

작업자는 적절한 보호구를 착용하여, 눈, 피부에의 접촉과 흡입을 피할 것.

누출된 물질을 만지지 마시오.

작업자가 위험 없이 누출을 중단시킬 수 있으면 중단시키시오.

누출지역으로부터 안전한 지역으로 용기를 이동하십시오.

모든 점화원을 제거하십시오.

유출 액체 및 누출 부위에 직접 주수하지 마시오.

관계인 외 접근을 막고 위험 지역을 격리하며 출입을 금지하십시오.

전문가의 감독없이 청소 및 처리를 하지 마시오.

피부 접촉 및 흡입을 피하십시오.

### 나. 환경을 보호하기 위한 조치사항

누출물이 하수시설, 수계에 유입되지 않도록 차단시키시오.

누출량이 많은 경우 119나 환경부, 지방환경관리청,

시, 도(환경지도과)에 신고하십시오.

### 다. 정화 또는 제거 방법

#### 다량누출

저지대를 피하고 바람과 반대방향에 있도록 하시오.

누출물질의 처리를 위해 제방을 축조하여 관리하십시오.

기준량 이상 배출 시 중앙정부, 지방자치단체에 배출 내용을 통지하십시오.

폐기물관리법(환경부)에 의해 처리하십시오.

|          |          |                              |          |             |
|----------|----------|------------------------------|----------|-------------|
| 동양에폭시(주) |          | 물질안전보건자료                     | 제정일자     | 2018.11.19  |
|          |          |                              | 개정일자     |             |
| 문서번호     | DY-MS-78 | (Material Safety Data Sheet) | Rev/page | Rev00, 5/12 |

소량누출

누출된 물질의 처분을 위해 적당한 용기에 수거하시오.  
 모래 또는 다른 비가연성 물질을 사용하여 흡수시키시오.  
 용매를 닦아내시오.  
 추후 처리를 위해 제방을 축조하시오.

**7. 취급 및 저장 방법**

가. 안전취급요령

공학적 관리 및 개인보호구를 참조하여 작업하시오.  
 통풍이 잘 되는 장소에서만 취급하시오.  
 모든 안전 주의를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.  
 장기간 또는 반복적으로 증기를 흡입하지 마시오.  
 작업장 밖으로 오염된 의복을 반출하지 마시오.

나. 안전한 저장방법

서늘하고 건조하며 통풍이 잘되는 장소에 저장하시오.  
 손상된 용기는 사용하지 마시오.  
 직접적으로 열을 가하지 마시오.  
 화기엄금  
 밀폐용기에 담아 수거하시오.  
 발암성 물질 저장구역을 지정하여 저장하시오.  
 상수도 및 하수도에서 떨어진 장소에 저장하시오.

**8.노출방지 및 개인보호구**

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

국내 노출기준

[(Butoxymethyl)oxirane] : TWA : 10 ppm-n-부틸 글리시딜 에테르

ACGIH 노출기준

[(Butoxymethyl)oxirane] : TWA, 3 ppm(16mg/m<sup>3</sup>) Skin; Sensitizer(SEN)

생물학적 노출기준

해당없음

나. 적절한 공학적 관리

국소배기장치를 설치하시오.

호흡기 보호

해당물질에 직접적인 노출 또는 노출 가능성이 있는 경우,  
 한국산업안전보건공단 인증을 받은 방독마스크를 착용할 것.  
 호흡보호는 최소농도부터 최대농도까지 분류됨.  
 사용전에 경고 특성을 고려하시오.  
 방독마스크(직결식 소형, 유기 화합물용)  
 공기여과식 호흡보호구(유기 화합물용 정화통 및 전면형)  
 미지농도 또는 기타 생명이나 건강에 급박한 위험이 있는  
 경우 : 송기마스크(복합식 에어라인 마스크), 공기호흡기(전면형)

|          |          |                              |          |             |
|----------|----------|------------------------------|----------|-------------|
| 동양에폭시(주) |          | 물질안전보건자료                     | 제정일자     | 2018.11.19  |
|          |          |                              | 개정일자     |             |
| 문서번호     | DY-MS-78 | (Material Safety Data Sheet) | Rev/page | Rev00, 6/12 |

|                     |   |
|---------------------|---|
| 눈 보호                | 해당물질에 직접적인 노출 또는 노출 가능성이 있는 경우, 한국산업안전보건공단 인증을 받은 화학물질용 보안경을 착용할 것.<br>작업장 가까운 곳에 세안설비와 비상세척설비(샤워식)를 설치하시오. |
| 손 보호                | 해당물질에 직접적인 노출 또는 노출 가능성이 있는 경우, 한국산업안전보건공단 인증을 받은 화학물질용 안전 장갑을 착용할 것.                                       |
| 신체 보호               | 해당물질에 직접적인 노출 또는 노출 가능성이 있는 경우, 한국산업안전보건공단 인증을 받은 화학물질용 보호복을 착용할 것.   |
| <b>9. 물리화학적 특성</b>  |   |
| 가. 외관               | 투명 액체   |
| 나. 냄새               | 케톤  |
| 다. PH               | 6~8   |
| 라. 녹는점/어는점          | 자료없음  |
| 마. 초기 끓는점과 범위       | 자료없음  |
| 바. 인화점              | 77 °C   |
| 사. 증발속도             | 자료없음  |
| 아. 인화성              | 자료없음  |
| 자. 인화또는 폭발범위의 상한/하한 | 자료없음  |
| 차. 증기압              | 자료없음  |
| 카. 용해도              | 자료없음  |
| 타. 증기밀도             | 자료없음  |
| 파. 비중               | 1.14 (물=1)  |
| 하. n-옥탄올/물분배계수      | 자료없음  |
| 거. 자연발화온도           | 자료없음  |
| 너. 분해온도             | 자료없음  |
| 더. 점도               | 150 ~ 500 cps (25°C)  |
| 러. 분자량(Mw)          | 자료없음  |

|          |          |                              |          |             |
|----------|----------|------------------------------|----------|-------------|
| 동양에폭시(주) |          | 물질안전보건자료                     | 제정일자     | 2018.11.19  |
|          |          |                              | 개정일자     |             |
| 문서번호     | DY-MS-78 | (Material Safety Data Sheet) | Rev/page | Rev00, 7/12 |

## 10. 안정성 및 반응성

|                     |                                   |
|---------------------|-----------------------------------|
| 가. 화학적 안정성          | 권장된 보관과 취급시 안정함.<br>상온, 상압에서 안정함. |
| 나. 유해반응의 가능성        | 유해중합반응을 일으키지 않음.                  |
| 다. 피해야 할 조건         | 자료없음                              |
| 라. 피해야 할 물질         | 자료없음                              |
| 마. 분해시 생성되는<br>유해물질 | 자료없음                              |

## 11. 독성에 관한정보

### 가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

|       |  |
|-------|--|
| 호흡기   | 자료없음   |
| 경구    | 자료없음   |
| 눈, 피부 | 눈에 심한 자극을 일으킴.<br>알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음.<br>피부에 자극을 일으킴, |

### 나. 건강 유해성 정보

#### 급성 독성

|   |  |
|---|--|
| 경구 독성 - ATE MIX : 2,000 mg/kg < ATEmix<br>[2,2-Bis(4'-glycidylphenoxy)propane] : LD50 > 1,000 mg/kg Rat (NLM)<br>[(Butoxymethyl)oxirane] : LD50 = 2,050 mg/kg Rat (HSDB)      |  |
| 경피 독성 - ATE MIX : 2,000 mg/kg < ATEmix<br>[2,2-Bis(4'-glycidylphenoxy)propane] : LD50 > 20,000 mg/kg Rabbit (NLM)<br>[(Butoxymethyl)oxirane] : LD50 = 788 mg/kg Rabbit (HSDB) |  |
| 흡입 독성 - ATE MIX : 20.0 mg/L < ATEmix<br>[(Butoxymethyl)oxirane] : LC50 Rat > 5.05 mg/L 4hr (>670 ppm/8 hr) (HSDB)   |  |

#### 피부 부식성 또는 자극성

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| [2,2-Bis(4'-glycidylphenoxy)propane] | 피부 자극성(Rabbit)  |
| [(Butoxymethyl)oxirane]              | 약한자극(454mg, 3일, rabbit)<br>보통자극(20mg, 24시간, rabbit)<br>(IUCLID)사람의 피부를 자극(NITE) |

#### 심한 눈 손상 또는 자극성

|                                      |                           |
|--------------------------------------|---------------------------|
| [2,2-Bis(4'-glycidylphenoxy)propane] | 눈 자극성(Rabbit)             |
| [(Butoxymethyl)oxirane]              | 심한자극(750µg, 24시간, rabbit) |

|          |          |                              |          |             |
|----------|----------|------------------------------|----------|-------------|
| 동양에폭시(주) |          | 물질안전보건자료                     | 제정일자     | 2018.11.19  |
|          |          |                              | 개정일자     |             |
| 문서번호     | DY-MS-78 | (Material Safety Data Sheet) | Rev/page | Rev00, 8/12 |

|                   |   |   |  |  |
|-------------------|---|---|--|--|
|                   |   | 약한자극(91mg, rabbit)(IUCLID)                          |  |  |
| 호흡기 과민성           |   | 자료없음  |  |  |
| 피부 과민성            |   |   |  |  |
|                   | [2,2-Bis(4'-glycidylloxyphenyl) Propane]  |   |  |  |
|                   | : R43(피부 접촉에 의해 과민반응을 일으킬 수 있음)(ECB-ESIS)   |   |  |  |
|                   | [(Butoxymethyl)oxirane]   |   |  |  |
|                   | : 사람에서 피부 과민성이 보고됨.(NITE)   |   |  |  |
| 발암성               |   |   |  |  |
|                   | 환경부 화학물질 관리법  | 자료없음  |  |  |
|                   | IARC  | 자료없음  |  |  |
|                   | OSHA  | 자료없음  |  |  |
|                   | ACGIH   | 자료없음  |  |  |
|                   | NTP   | 자료없음  |  |  |
|                   | EU CLP  | [(Butoxymethyl)oxirane] : Carc.2                    |  |  |
| 생식세포 변이원성         |   |   |  |  |
|                   | [2,2-Bis(4'-glycidylloxyphenyl) Propane]  |   |  |  |
|                   | : Invitro CHL cells, 대사활성화 없는 염생체 이상시험에서 양성이었으며, 대사활성화 있는 시험에서는 음성. - Salmonella typhimurium 시험에서 양성. |   |  |  |
|                   | (NLM/CCRIS;NLM/GENETOX)   |   |  |  |
|                   | [(Butoxymethyl)oxirane]   |   |  |  |
|                   | : 마우스를 이용한 소핵 시험 결과 양성.(NITE)   |   |  |  |
| 생식독성              |   | 자료없음  |  |  |
| 특성 표적장기 독성(1회 노출) |   |   |  |  |
|                   | [(Butoxymethyl)oxirane]   | 사람에게 기도 자극성이 나타남.(NITE)                             |  |  |
| 특성 표적장기 독성(반복 노출) |   |   |  |  |
|                   | [(Butoxymethyl)oxirane]   | 흰쥐를 이용한 28일간 흡입 폭로 시험에서 코점막의 변성 및 기도 표피의 이형성.(NITE) |  |  |
| 흡인 유해성            |   | 자료없음  |  |  |
| 고용노동부고시           |   |   |  |  |
|                   | 발암성   | [(Butoxymethyl)oxirane] : 발암성 2                     |  |  |
|                   | 생식세포 변이원성   | [(Butoxymethyl)oxirane] : 생식세포 변이원성 2               |  |  |
|                   | 생식독성  | 자료없음  |  |  |



|          |          |                              |          |             |
|----------|----------|------------------------------|----------|-------------|
| 동양에폭시(주) |          | 물질안전보건자료                     | 제정일자     | 2018.11.19  |
|          |          |                              | 개정일자     |             |
| 문서번호     | DY-MS-78 | (Material Safety Data Sheet) | Rev/page | Rev00, 9/12 |

## 12. 환경에 미치는 영향

### 가. 생태독성

#### 어류

[2,2-Bis(4'-glycidylloxyphenyl) Propane] : LC50 1.41 mg/l 96hr Oryzias latipes(NITE)

#### 갑각류

[2,2-Bis(4'-glycidylloxyphenyl) Propane] : EC50 1.7 mg/l 48hr (NITE)

#### 조류

자료없음

### 나. 잔류성 및 분해성

#### 잔류성

[2,2-Bis(4'-glycidylloxyphenyl) Propane] : log Kow = 2.821 (Estimate)

#### 분해성

자료없음

### 다. 생물 농축성

#### 생물 농축성

[2,2-Bis(4'-glycidylloxyphenyl) Propane]: BCF 0.56~0.67(Exposure concentrations: 10µg/l, 5.6 ≤ BCF < 6.8(Exposure concentrations: 1µg/l))(NITE)

#### 생분해성

[2,2-Bis(4'-glycidylloxyphenyl) Propane]: 0 (%) 28 day (NITE)

### 라. 토양 이동성

자료없음

### 마. 오존층 유해성

자료없음

### 바. 기타 유해 영향

자료없음

## 13. 폐기시 주의사항

### 가. 폐기방법

2종류 이상의 지정폐기물이 혼합되어 있어 분리하여 처리하기 어려운 경우에는 소각 또는 이와 유사한 방법으로 감량화 안정화 처리할 수 있음.

유수분리가 가능한 것은 유수분리방법으로 사전 처리할 것. 소각 처리할 것.

소각하시오. 소각이 곤란한 경우에는 최대지름 15센티미터 이하의 크기로 파쇄, 절단 또는 용융한 후 지정폐기물을 매립할 수 있는 관리형 매립시설에 매립하시오.

|          |          |                              |          |              |
|----------|----------|------------------------------|----------|--------------|
| 동양에폭시(주) |          | 물질안전보건자료                     | 제정일자     | 2018.11.19   |
|          |          |                              | 개정일자     |              |
| 문서번호     | DY-MS-78 | (Material Safety Data Sheet) | Rev/page | Rev00, 10/12 |

나. 폐기시 주의사항

사업장폐기물을 배출하는 사업자(사업장폐기물배출자)는 사업장에서 발생하는 폐기물을 스스로 처리하거나, 폐기물처리업자, 다른 사람의 폐기물을 재생처리 하는 자, 폐기물 처리시설을 설치 운영하는 자에게 위임하여 처리. 폐기물관리법상 규정을 준수할 것.

**14. 운송에 필요한정보**

- 가. UN NO. 3082
- 나. 적정 선적명 Environmentally hazardous substance, liquid, N.O.S (Diglycidyl ether of bisphenol A)
- 다. 위험성등급 IX
- 라. 용기등급 III
- 마. 해양오염물질 해당됨(Diglycidyl ether of bisphenol A)
- 바. 사용자가 운송 또는 운송수단에 관련해 알 필요가 있거나 특별한 안전대책 지역 운송 시 위험물안전관리법에 따름.  
DOT 및 기타 규정에 맞게 포장 및 운송.  
화재시 비상조치 F - A  
유출시 비상조치 S - F

**15. 법적 규제 현황**

- 가. 산업안전보건법
  - 작업환경측정물질 해당없음
  - 노출기준설정물질 해당됨((Butoxymethyl)oxirane)
  - 관리대상유해물질 해당없음
  - 특수건강검진대상물질 해당없음
  - 제조 등의 금지물질 해당없음
  - 허가대상물질 해당없음
  - 특별관리물질 해당없음
  - PSM대상물질 해당없음
- 나. 화학물질관리법
  - 유독물질 해당없음
  - 배출량조사대상화학물질 해당됨(1%이상 함유한 2,2-Bis(4'-glycidylloxyphenyl) Propane)
  - 사고대비물질 해당없음
  - 취급제한물질 해당없음

|          |          |                              |          |              |
|----------|----------|------------------------------|----------|--------------|
| 동양에폭시(주) |          | 물질안전보건자료                     | 제정일자     | 2018.11.19   |
|          |          |                              | 개정일자     |              |
| 문서번호     | DY-MS-78 | (Material Safety Data Sheet) | Rev/page | Rev00, 11/12 |

|  |  |
|--|--|
| 허가물질                                   | 해당없음   |
| 금지물질                                   | 해당없음   |
| 다. 위험물 안전관리법                           | 제 4류 제 3석유류(비수용성액체)<br>위험물에 해당됨(지정수량 : 2,000리터)                          |
| 라. 폐기물관리법                              | : 본 제품은 사업장에서 발생하는 폐기물 중 폐기물관리법시행령[별표1]에 의해 지정폐기물(폐합성고분자화합물)에 해당됨.       |
| 마. 기타 국내/국외규제                          |  |
| 잔류성 유기오염물질 관리법                         | 해당없음   |
| EU 분류정보                                |  |
| 확정분류 결과                                |  |
| [2,2-Bis(4'-glycidioxyphenyl) Propane] | Xi; R36/38 R43 N;51-53   |
| [[Butoxymethyl)oxirane]                | R10 Carc. Cat. 3; R40 Mute. Cat. 3;<br>R68 Xn; R20/22 Xi; R37 R43 R52-53 |
| 위험문구                                   |  |
| [2,2-Bis(4'-glycidioxyphenyl) Propane] | R36/38,R43,R51/53  |
| [[Butoxymethyl)oxirane]                | R10,R20/22,R37,R40,R43,R52/53,R68  |
| 예방조치 문구                                |  |
| [2,2-Bis(4'-glycidioxyphenyl) Propane] | S2,S28,S37/39,S61  |
| [[Butoxymethyl)oxirane]                | S2,S24/25,S36/37,S61   |
| 미국 관리 정보                               |  |
| OSHA 규정(29CFR1910.119)                 | 해당없음   |
| CERCLA 103 규정(40CFR302.4)              | 해당없음   |
| EPCRA 302 규정(40CFR355.30)              | 해당없음   |
| EPCRA 304 규정(40CFR355.40)              | 해당없음   |
| EPCRA 313 규정(40CFR372.65)              | 해당없음   |
| 로테르담 협약물질                              | 해당없음   |
| 스톡홀름 협약물질                              | 해당없음   |
| 몬트리올 의정서 물질                            | 해당없음   |

|          |          |                              |          |              |
|----------|----------|------------------------------|----------|--------------|
| 동양에폭시(주) |          | 물질안전보건자료                     | 제정일자     | 2018.11.19   |
|          |          |                              | 개정일자     |              |
| 문서번호     | DY-MS-78 | (Material Safety Data Sheet) | Rev/page | Rev00, 12/12 |

물질목록표

|                  |           |            |
|------------------|-----------|------------|
| Cas No.          | 1675-54-3 | 2426-08-06 |
| Korea(KECL)      | KE-03162  | KE-04158   |
| USA(TSCA)        | Listed    | Listed     |
| EU               | 216-823-5 | 219-376-4  |
| Japan(MITI/ENCS) | 4-209     | 2-392      |
| China(IECSC)     | Listed    | Listed     |
| Canada(DSL/NDSL) | DSL       | NDSL       |
| Australia(AICS)  | Listed    | Listed     |

**16. 기타 참고 자료**

- 가. 자료의 출처                                본 MSDS는 산업안전보건법 제 41조 및 고용노동부고시 제 2016-19 호(물질안전보건자료의 비치 등에 관한 기준)에 근거하여 국내 관련 규제 법규 현황 등을 고려하여 작성함. 본 MSDS는 KOSHA, NITE, ESIS, NLM, SIDS, IPCS, NCIS 등을 근거로 작성하였음.
- 나. 최초 작성일자                             2018.11.19
- 다. 개정횟수
- 라. 최종 개정일자
- 마. 기타    이 정보는 근로자 건강, 환경, 안전을 보호하고자, 현재 가용할 수 있는 DB를 근거로 하여 작성하였음.