

| | | | | |
|----------|----------|------------------------------|----------|------------|
| 동양에폭시(주) | | 물질안전보건자료 | 제정일자 | 2004.01.20 |
| | | | 개정일자 | 2019.03.04 |
| 문서번호 | DY-MS-23 | (Material Safety Data Sheet) | Rev/page | Rev04, 1/9 |

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

| | |
|-------------------------|---------------------------|
| 가. 제품명 | 타일용 접착제(친환경) 경화제 |
| 나. 색상 | 연노랑색 |
| 다. 일반적 특성 | 에폭시 수지 접착제 |
| 라. 제품의 용도 | 타일용 접착제 |
| 마. 제조자 정보 | |
| 1) 제조 회사명 | 동양에폭시(주) |
| 2) 주소 | 경기도 김포시 통진읍 절골로 127번지 123 |
| 3) 정보제공 서비스 및 긴급 연락처 | 031) 996-8822 |
| 4) 담당 부서 | 기술연구소 |
| 5) 공급자/유통업자 정보 | 제조사와 동일 |
| 6) 작성일자 | 2004.01.20 |
| 7) 개정횟수 및 최종개정일자 | Rev.04/ 2019.03.04 |

2. 유해성, 위험성

| | | |
|---------------|----------------|--------|
| 가. 유해, 위험성 분류 | 급성 독성(경구) | : 구분 4 |
| | 급성 독성(경피) | : 구분 4 |
| | 급성 독성(흡입:가스) | : 구분 1 |
| | 피부 부식성/피부 자극성 | : 구분 2 |
| | 심한 눈 손상성/눈 자극성 | : 구분 2 |

나. 예방 조치 문구를
포함한 경고 표지
그림 문자



| | |
|-----------|--|
| 신호어 | 위험 |
| 유해, 위험 문구 | H302 삼키면 유해함. H312 피부와 접촉하면 유해함. H315 피부에 자극을 일으킴. H319 눈에 심한 자극을 일으킴. H330 흡입하면 치명적임. |

| | | | | |
|----------|----------|------------------------------|----------|------------|
| 동양에폭시(주) | | 물질안전보건자료 | 제정일자 | 2004.01.20 |
| | | | 개정일자 | 2019.03.04 |
| 문서번호 | DY-MS-23 | (Material Safety Data Sheet) | Rev/page | Rev04, 2/9 |

| 예방조치문구 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|---------------------------|--------|-----|---------|---------|--------|--------|---|-----------|-------|----------------|--|-----------|-------|----------|-----|-----|------|
| 예방 | <p>P260 (분진,흙,가스,미스트,증기,스프레이)를(을) 흡입하지 마시오.</p> <p>P264 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으세요.</p> <p>P270 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.</p> <p>P271 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오.</p> <p>P280 (보호장갑,보호의,보안경,안면보호구)를(을) 착용하십시오.</p> <p>P284 호흡기 보호구를 착용하십시오.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 대응 | <p>P301+P312 삼켜서 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.</p> <p>P302+P352 피부에 묻으면 다량의 비누와 물로 씻으시오.</p> <p>P304+P340 흡입하면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오.</p> <p>P305+P351+P338 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.</p> <p>P310 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.</p> <p>P312 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.</p> <p>P330 입을 씻어내시오.</p> <p>P332+P313 피부 자극이 생기면 의학적인 조치,조언을 구하십시오.</p> <p>P337+P313 눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치,조언을 구하십시오.</p> <p>P362 오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세탁하십시오.</p> <p>P363 다시 사용전 오염된 의복은 세척하십시오.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 저장 | <p>P403+P235 환기가 잘 되는 곳에 보관하고 저온으로 유지하십시오.</p> <p>P405 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하십시오.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 폐기 | P501 (관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. 구성 성분의 명칭 및 조성 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>물질명</th> <th>이명(관용명)</th> <th>CAS NO.</th> <th>함유량(%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cachew</td> <td>-</td> <td>8007-24-7</td> <td>30~35</td> </tr> <tr> <td>석회석(LIMESTONE)</td> <td>칼슘 카보네이트, 천연 (CALCIUM CARBONATE, NATURAL)</td> <td>1317-65-3</td> <td>65~70</td> </tr> <tr> <td>SI(영업비밀)</td> <td>***</td> <td>***</td> <td>5~10</td> </tr> </tbody> </table> | | | | 물질명 | 이명(관용명) | CAS NO. | 함유량(%) | Cachew | - | 8007-24-7 | 30~35 | 석회석(LIMESTONE) | 칼슘 카보네이트, 천연 (CALCIUM CARBONATE, NATURAL) | 1317-65-3 | 65~70 | SI(영업비밀) | *** | *** | 5~10 |
| 물질명 | 이명(관용명) | CAS NO. | 함유량(%) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cachew | - | 8007-24-7 | 30~35 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 석회석(LIMESTONE) | 칼슘 카보네이트, 천연 (CALCIUM CARBONATE, NATURAL) | 1317-65-3 | 65~70 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SI(영업비밀) | *** | *** | 5~10 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. 응급조치요령 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 가. 눈에 들어갔을 때 | | 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|-----------------|----------|-------------------------------------|--|----------|------------|
| 동양에폭시(주) | | 물질안전보건자료 | | 제정일자 | 2004.01.20 |
| | | | | 개정일자 | 2019.03.04 |
| 문서번호 | DY-MS-23 | (Material Safety Data Sheet) | | Rev/page | Rev04, 3/9 |

| | |
|----------------|--|
| 나. 피부에 접촉했을 때 | <p>가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으십시오.</p> <p>눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치, 조언을 구하십시오.</p> <p>피부 자극이 생기면 의학적인 조치, 조언을 구하십시오.</p> <p>오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세탁하십시오.</p> <p>뜨거운 물질인 경우, 열을 없애기 위해 영향을 받은 부위를 다량의 차가운 물에 담그거나 씻어내십시오.</p> <p>긴급 의료조치를 받으십시오.</p> <p>오염된 옷과 신발을 제거하고 오염지역을 격리하십시오.</p> <p>물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부와 눈을 씻어내십시오.</p> |
| 다. 흡입했을 때 | <p>경미한 피부 접촉 시 오염부위 확산을 방지하십시오.</p> <p>즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으십시오.</p> <p>과량의 먼지 또는 흡에 노출된 경우 깨끗한 공기로 제거하고 기침이나 다른 증상이 있을 경우 의료 조치를 취하십시오.</p> |
| 라. 먹었을 때 | <p>삼켜서 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으십시오.</p> <p>입을 씻어내십시오.</p> <p>물질을 먹거나 흡입하였을 경우 구강대구강법으로 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡의료장비를 이용하십시오.</p> |
| 마. 기타 의사의 주의사항 | <p>의료인력이 해당물질에 대해 인지하고 보호조치를 취하도록 하십시오.</p> |

5. 폭발,화재시 대처 방법

| | | |
|-------------------------|--------------------------------|---|
| 가. 소화제 | <p>적절한 소화제</p> <p>부적절한 소화제</p> | <p>알콜포말, 이산화탄소, 물분무, 건조한 모래 또는 흙.</p> <p>자료 없음</p> |
| 나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성 | | <p>타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생할 수 있음.</p> <p>칼슘 산화물, 탄소 산화물 발생 가능.</p> <p>일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음.</p> <p>비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성 흡을 발생할 수 있음.</p> |
| 다. 화재진압시 착용할 보호구 및 예방조치 | | <p>위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오.</p> <p>일부는 고온으로 운송될 수 있음.</p> <p>누출물은 오염을 유발할 수 있음.</p> <p>접촉 시 피부와 눈에 화상을 입힐 수 있음.</p> <p>소화수의 처분을 위해 도랑을 파서 가두고 물질이 흩어지지</p> |

| | | | |
|----------|----------|------------------------------|---------------------|
| 동양에폭시(주) | 물질안전보건자료 | 제정일자 | 2004.01.20 |
| | | 개정일자 | 2019.03.04 |
| 문서번호 | DY-MS-23 | (Material Safety Data Sheet) | Rev/page Rev04, 4/9 |

않게 하시오.

6. 누출사고시 대처방법

가. 인체를 보호하기위한
조치사항

(분진,흙,가스,미스트,증기,스프레이)를(을) 흡입하지 마시오.
옆질러진 것을 즉시 닦아내고, 보호구 항의 예방조치를
따르시오.

피해야할 물질 및 조건에 유의하시오.

적절한 보호의를 착용하지 않고 파손된 용기나 누출물에
손대지 마시오.

나. 환경을 보호하기위한
조치사항

수고, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하시오.

다. 정화 또는 제거 방법

공기성 먼지를 제거하고 물로 습윤화하여 흠어지는 것을
막으시오.

액체를 흡수하고 오염된 지역을 씻어내시오.

불활성 물질(예를 들어 건조한 모래 또는 흙)로 옆지른 것을
흡수하고, 추후 처분을 위해 누출물질을 적당한 용기에 옮겨
수거하여 처리하시오.

분진의 발생 및 비산을 방지하시오.

7. 취급 및 저장 방법

가. 안전한 취급요령

눈, 피부의 접촉을 피하시오.

물질 사용 후 신체 및 의복을 세척하시오.

옥외 또는 환기가 잘되는 장소에서 사용하시오.

용기가 비워진 후에도 제품 찌꺼기가 남아 있을 수 있으므로
모든 MSDS/라벨 예방조치를 따르시오.

취급/저장에 주의하여 사용하시오.

피해야할 물질 및 조건에 유의하시오.

공합적 관리 및 개인보호구를 참조하여 작업하시오.

나. 안전한 저장방법

용기를 단단히 밀폐하시오.

환기가 잘 되는 곳에 보관하시오.

상온(5°C~20°C)에서 보관하시오.

습기가 없는 곳에서 보관하시오.

정부부처 및 지방자치단체의 법규 및 규정에 의하여 저장,
사용하시오.

| | | | | |
|----------|----------|------------------------------|----------|------------|
| 동양에폭시(주) | | 물질안전보건자료 | 제정일자 | 2004.01.20 |
| | | | 개정일자 | 2019.03.04 |
| 문서번호 | DY-MS-23 | (Material Safety Data Sheet) | Rev/page | Rev04, 5/9 |

8. 노출방지 및 개인보호구

| | |
|----------------------------|---|
| 가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등 | |
| 국내규정 | TWA-10mg/m ³ |
| ACGIH | 자료없음 |
| 생물학적 노출기준 | 자료없음 |
| 나. 적절한 공학적 관리 | 공정격리, 국소배기를 사용하거나, 공기수준을 노출기준 이하로 조절하는 다른 공학적 관리를 하시오. 작업공정이 노동부 허용기준 및 노출기준에 적합한지 확인. |
| 다. 개인보호구 | |
| 호흡기 보호 | 별도의 개인 호흡보호구가 필요하지 않음. |
| 눈 보호 | 가능하면 보안경을 착용하십시오. 근로자가 쉽게 사용이 가능하도록 긴급 세척시설 및 세안 설비를 설치하십시오. |
| 손 보호 | 정상 상태에서는 보호장갑이 필요하지 않음. |
| 신체 보호 | 별도의 개인 보호의가 필요하지 않음. |

9. 물리화학적 특성

| | |
|---------------------|-------------|
| 가. 외관 | 연노랑색 paste상 |
| 나. 냄새 | 약간 자극적냄새 |
| 다. PH | 7 |
| 라. 녹는점/어는점 | 0°C |
| 마. 초기 끓는점과 범위 | > 100 °C |
| 바. 인화점 | 자료없음 |
| 사. 증발속도 | 자료없음 |
| 아. 인화성 | 자료없음 |
| 자. 인화또는 폭발범위의 상한/하한 | 자료없음 |
| 차. 증기압 | 자료없음 |
| 카. 용해도 | 해당없음 |
| 타. 증기밀도 | 자료없음 |
| 파. 비중 | 자료없음 |
| 하. n-옥탄올/물분배계수 | 자료없음 |
| 거. 자연발화온도 | 자료없음 |
| 너. 분해온도 | 자료없음 |
| 더. 점도 | PASTE 상 |

| | | | |
|----------|----------|------------------------------|------------------------|
| 동양에폭시(주) | 물질안전보건자료 | 제정일자 | 2004.01.20 |
| | | 개정일자 | 2019.03.04 |
| 문서번호 | DY-MS-23 | (Material Safety Data Sheet) | Rev/page Rev04, 7/9 |

| | |
|---------------------------|------|
| IARC | 자료없음 |
| OSHA | 자료없음 |
| ACGIH | 자료없음 |
| NTP | 자료없음 |
| EU CLP | 자료없음 |
| 생식세포 변이원성 | 자료없음 |
| 생식독성 | 자료없음 |
| 흡인유해성 | 자료없음 |
| 특정 표적장기 독성 (1회, 반복 노출) | 자료없음 |

2. 석회석(LIMESTONE)

| | |
|----------------------|------|
| 급성독성 | |
| 경구 | 자료없음 |
| 경피 | 자료없음 |
| 흡입 | 자료없음 |
| 피부부식성 및 자극성 | 자료없음 |
| 심한눈손상 및 자극성 | 자료없음 |
| 호흡기 과민성 | 자료없음 |
| 피부과민성 | 자료없음 |
| 발암성 | |
| 산업안전보건법 | 자료없음 |
| 노동부고시 | 자료없음 |
| IARC | 자료없음 |
| NTP | 자료없음 |
| OSHA | 자료없음 |
| EU CLP | 자료없음 |
| ACGIH | 자료없음 |
| 생식세포 변이원성 | 자료없음 |
| 생식독성 | 자료없음 |
| 특정 표적장기 독성(1회 노출) | 자료없음 |

| | | | | |
|----------|----------|------------------------------|------------|------------|
| 동양에폭시(주) | 물질안전보건자료 | 제정일자 | 2004.01.20 | |
| | | 개정일자 | 2019.03.04 | |
| 문서번호 | DY-MS-23 | (Material Safety Data Sheet) | Rev/page | Rev04, 8/9 |

| | |
|-----------|------|
| 특정 표적장기 | 자료없음 |
| 독성(반복 노출) | |
| 흡인유해성 | 자료없음 |

12. 환경에 미치는 영향

| | |
|--------------|------|
| 가.수생,육생 생태독성 | |
| 어류 | 자료없음 |
| 갑각류 | 자료없음 |
| 조류 | 자료없음 |
| 나.잔류성및 분해성 | |
| 잔류성 | 자료없음 |
| 분해성 | 자료없음 |
| 다.생물 농축성 | |
| 농축성 | 자료없음 |
| 생분해성 | 자료없음 |
| 라.토양이동성 | 자료없음 |
| 마.기타 유해영향 | 자료없음 |

13. 폐기시 주의사항

| | |
|------------|---------------------------------------|
| 가.폐기방법 | 폐기물 관리법에 명시된경우 규정에따라 내용물 및 용기를 폐기하시오, |
| 나.폐기시 주의사항 | 폐기물 관리법에 명시된경우 규정에 명시된 주의사항을 고려하시오. |

14. 운송에 필요한정보

| | |
|---|-------------|
| 가.UN NO. | 지정된 분류등급 없음 |
| 나.적정 선적명 | 지정된 분류등급 없음 |
| 다.위험성등급 | 지정된 분류등급 없음 |
| 라.용기등급 | 지정된 분류등급 없음 |
| 마.해양오염물질 | 자료없음 |
| 바.사용자가 운송 또는 운송수단에 관련해 알 필요가 있거나 특별한 안전대책 | |
| 화재시 비상조치 | F - A |
| 유출시 비상조치 | S - B |

| | | | | |
|----------|----------|------------------------------|------------|------------|
| 동양에폭시(주) | 물질안전보건자료 | 제정일자 | 2004.01.20 | |
| | | 개정일자 | 2019.03.04 | |
| 문서번호 | DY-MS-23 | (Material Safety Data Sheet) | Rev/page | Rev04, 9/9 |

15. 법적 규제 현황

| | | |
|---------------------|-----------------------|--|
| 가. 산업안전보건법 | 노출기준설정물질 | |
| 나. 화학물질관리법 | 자료없음 | |
| 다. 위험물 안전관리법 | 자료없음 | |
| 라. 폐기물관리법 | 자료없음 | |
| 마. 기타 국내/국외규제 | | |
| 국내규제 | | |
| 잔류성유기오염 | 해당없음 | |
| 물질관리법 | | |
| 국외규제 | | |
| 미국관리정보(OSHA규정) | 해당없음 | |
| 미국관리정보(CERCLA규정) | 해당없음 | |
| 미국관리정보(EPCRA 302규정) | 해당없음 | |
| 미국관리정보(EPCRA 304규정) | 해당없음 | |
| 미국관리정보(EPCRA 313규정) | 해당없음 | |
| 미국관리정보(로테르담협약물질) | 해당없음 | |
| 미국관리정보(몬트리올의정서물질) | 해당없음 | |
| EU분류정보 | | |
| 확정분류결과 | 자료없음 | |
| 위험문구 | 자료없음 | |
| 안전문구 | 해당없음 | |
| 바. NFPA유해, 위험성등급 | | |
| | 보건 : 2 화재 : 0 반응성 : 0 | |

16. 기타 참고 자료

| | |
|-----------|--|
| 가. 자료의 출처 | 물질안전 보건자료의 작성, 비치 등에 관한 기준(노동부 고시) 혼합물의 물질안전보건자료 작성 실무(산업안전공단) 각 원료업체로부터 접수한 원료 MSDS |
|-----------|--|

DY-MS-23

동양에폭시(주)

A열 4호(210×297)