

제품명

HK877

### 1. 화학제품과 회사에 관한 정보

|                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|
| 가. 제품명                | HK877                    |
| 나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한 |                          |
| 제품의 권고 용도             | 전극 코팅용                   |
| 제품의 사용상의 제한           |                          |
| 다. 제조자/수입자/유통업자 정보    |                          |
| 회사명                   | (주)오공                    |
| 주소                    | 인천광역시 남동구 함박외로 341 (남촌동) |
| 긴급전화번호                | 032-822-5050             |

### 2. 유해성·위험성

|               |  |
|---------------|--|
| 가. 유해성·위험성 분류 | 인화성 액체 : 구분2<br>피부 부식성/피부 자극성 : 구분2<br>심한 눈 손상성/눈 자극성 : 구분2<br>발암성 : 구분2<br>생식독성 : 구분2<br>특정표적장기 독성(1회 노출) : 구분3(마취작용)<br>특정표적장기 독성(반복 노출) : 구분2<br>흡인 유해성 : 구분1 |
|---------------|--|

나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목  
그림문자



신호어

유해, 위험문구

위험

H225 고인화성 액체 및 증기  
H304 삼켜서 기도로 유입되면 치명적일 수 있음  
H315 피부에 자극을 일으킴  
H319 눈에 심한 자극을 일으킴  
H336 졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음  
H361 태아 또는 생식능력에 손상을 일으킬 것으로 의심됨  
H373 장기간 또는 반복노출 되면 신체 중 피부에 손상을 일으킬 수 있음

예방조치문구

예방

P201 사용 전 취급 설명서를 확보하십시오.  
P202 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.  
P210 열·스파크·화염·고열로부터 멀리하십시오 - 금연  
P233 용기를 단단히 밀폐하십시오.  
P240 용기와 수용설비를 접합시키거나 접지하십시오.  
P241 폭발 방지용 전기·환기·조명·장비를 사용하십시오.  
P242 스파크가 발생하지 않는 도구만을 사용하십시오.  
P243 정전기 방지 조치를 취하십시오.

대응

- P260 (분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)를(을) 흡입하지 마시오.
- P261 (분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)의 흡입을 피하십시오.
- P264 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.
- P271 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오.
- P280 (보호장갑·보호의·보안경·안면보호구)를(을) 착용하십시오.
- P301+P310 삼켰다면 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
- P302+P352 피부에 묻으면 다량의 물로 씻으시오.
- P303+P361+P353 피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗으시오. 피부를 물로 씻으시오/샤워하십시오.
- P304+P340 흡입하면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오.
- P305+P351+P338 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.
- P308+P313 노출되거나 노출이 우려되면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
- P312 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
- P314 불편함을 느끼면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
- P321 응급 처치를 하시오.
- P331 토하게 하지 마시오.
- P332+P313 피부 자극이 생기면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
- P337+P313 눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
- P362+P364 오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세척하십시오.
- P370+P378 화재 시 불을 끄기 위해 이산화탄소를 사용하십시오.
- P403+P233 용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하십시오.
- P403+P235 환기가 잘 되는 곳에 보관하고 저온으로 유지하십시오.
- P405 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하십시오.
- P501 (관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하십시오.

저장

폐기

다. 유해·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해·위험성(NFPA)

디클로로메탄

보건 : 1, 화재 : 자료없음, 반응성 : 0

톨루엔

보건 : 1, 화재 : 3, 반응성 : 0

### 3. 구성성분의 명칭 및 함유량

| 물질명    | 이명(관용명) | CAS 번호   | 함유량(%)  |
|--------|---------|----------|---------|
| 디클로로메탄 | 이염화메틸렌  | 75-09-2  | 50 - 60 |
| 톨루엔    | 톨루올     | 108-88-3 | 35 - 40 |
| 영업비밀   |         | -        | 5 - 10  |

### 4. 응급조치요령

가. 눈에 들어갔을 때

눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.

나. 피부에 접촉했을 때

눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.

피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗으시오. 피부를 물로 씻으시오/샤워하십시오.

피부 자극이 생기면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.

오염된 옷과 신발을 제거하고 오염지역을 격리하십시오

- 경미한 피부 접촉 시 오염부위 확산을 방지하십시오  
 화상의 경우 즉시 찬물로 가능한 오래 해당부위를 식히고, 피부에 들러붙은 옷은 제거하지 마시오  
 비누와 물로 피부를 씻으시오  
 노출되거나 노출이 우려되면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.  
 토하게 하지 마시오.  
 과량의 먼지 또는 흡에 노출된 경우 깨끗한 공기로 제거하고 기침이나 다른 증상이 있을 경우 의료 조치를 취하십시오.
- 다. 흡입했을 때
- 라. 먹었을 때
- 마. 기타 의사의 주의사항
- 삼켰다면 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.  
 토하게 하지 마시오.  
 물질을 먹거나 흡입하였을 경우 구강대구강법으로 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡의료장비를 이용하십시오  
 폭로시 의료진에게 연락하고 추적조사 등의 특별한 응급조치를 취하십시오.  
 의료인력이 해당물질에 대해 인지하고 보호조치를 취하도록 하시오

### 5. 폭발·화재시 대처방법

- 가. 적절한(부적절한) 소화제
- 나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성
- 다. 화재진압시 착용할 보호구 및 예방조치
- 이 물질과 관련된 소화시 알콜 포말, 이산화탄소 또는 물분무를 사용할 것  
 질식소화시 건조한 모래 또는 흙을 사용할 것
- 고인화성 액체 및 증기  
 격렬하게 중합반응하여 화재와 폭발을 일으킬 수 있음  
 증기는 점화원에 옮겨져 발화될 수 있음  
 타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생할 수 있음  
 인화점이나 그 이상에서 폭발성 혼합물을 형성할 수 있음  
 가열시 용기가 폭발할 수 있음  
 고인화성: 열, 스파크, 화염에 의해 쉽게 점화됨  
 누출물은 화재/폭발 위험이 있음  
 실내, 실외, 하수구에서 증기 폭발 위험이 있음  
 일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음  
 증기는 공기와 폭발성 혼합물을 형성할 수 있음  
 비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성 흡을 발생할 수 있음
- 구조자는 적절한 보호구를 착용하십시오.  
 지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하십시오  
 대부분 물보다 가벼우니 주의하십시오  
 대부분의 증기는 공기보다 무겁기 때문에 지면을 따라 확산하고 저지대나 밀폐 공간에 축적될 수 있음  
 뜨거운 상태로 운반될 수 있으니 주의하십시오  
 위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오  
 탱크 화재시 최대거리에서 소화하거나 무인 소화장비를 이용하십시오  
 탱크 화재시 소화가 진화된 후에도 다량의 물로 용기를 식히시오  
 탱크 화재시 압력 방출장치에서 고음이 있거나 탱크가 변색할 경우 즉시 물러나시오  
 탱크 화재시 화염에 휩싸인 탱크에서 물러나시오

탱크 화재시 대규모 화재의 경우 무인 소화장비를 이용하고 불가능하다면 물리나 타게 놔두시오

### 6. 누출사고시 대처방법

#### 가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

(분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)의 흡입을 피하십시오.

매우 미세한 입자는 화재나 폭발을 일으킬 수 있으므로 모든 점화원을 제거하십시오.

옆질러진 것을 즉시 닦아내고, 보호구 항의 예방조치를 따르시오.

모든 점화원을 제거하십시오

물질 취급시 모든 장비를 반드시 접지하십시오

위험하지 않다면 누출을 멈추시오

적절한 보호의를 착용하지 않고 파손된 용기나 누출물에 손대지 마시오

증기발생을 줄이기 위해 증기억제포말을 사용할 수 있음

플라스틱 시트로 덮어 확산을 막으시오

피해야할 물질 및 조건에 유의하십시오

#### 나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하십시오

#### 다. 정화 또는 제거 방법

소화를 위해 제방을 쌓고 물을 수거하십시오.

불활성 물질(예를 들어 건조한 모래 또는 흙)로 옆지른 것을 흡수하고, 화학폐기물 용기에 넣으시오.

액체를 흡수하고 오염된 지역을 세제와 물로 씻어 내시오.

다량 누출시 액체 누출물과 멀게하여 도랑을 만드시오

청결한 방폭 도구를 사용하여 흡수된 물질을 수거하십시오

### 7. 취급 및 저장방법

#### 가. 안전취급요령

모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.

폭발 방지용 전기·환기·조명·장비를 사용하십시오.

스파크가 발생하지 않는 도구만을 사용하십시오.

정전기 방지 조치를 취하십시오.

(분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)의 흡입을 피하십시오.

취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.

옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오.

압력을 가하거나, 자르거나, 용접, 납땜, 접합, 뿔기, 연마 또는 열에 폭로, 화염, 불꽃, 정전기 또는 다른 점화원에 폭로하지 마시오.

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

취급/저장에 주의하여 사용하십시오.

개봉 전에 조심스럽게 마개를 여시오.

장기간 또는 지속적인 피부접촉을 막으시오.

물질 취급시 모든 장비를 반드시 접지하십시오

피해야할 물질 및 조건에 유의하십시오

열에 주의하십시오

저지대 밀폐공간에서 작업시 산소결핍의 우려가 있으므로 작업중, 공기중 산소농도 측정 및 환기를 하시오

나. 안전한 저장방법

열·스파크·화염·고열로부터 멀리하시오 - 금연  
 용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하시오.  
 환기가 잘 되는 곳에 보관하고 저온으로 유지하시오.  
 빈 드럼통은 완전히 배수하고 적절히 막아 즉시 드럼 조절기에 되돌려 놓거나  
 적절히 배치하시오.

### 8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

국내규정

디클로로메탄 TWA - 50ppm  
 톨루엔 TWA - 50ppm STEL - 150ppm

ACGIH 규정

디클로로메탄 TWA 50 ppm  
 톨루엔 TWA 20 ppm

생물학적 노출기준

디클로로메탄 0.3 mg / L 배지 : 소변 시간 : 교대 종료 매개 변수 : 디클로로 메탄 (반 정량)  
 톨루엔 0.02 mg / L 배지 : 혈액 시간 : 마지막 주 근무 이전 매개 변수 : 톨루엔; 0.03  
 mg / L 배지 : 소변 시간 : 이동 종료 파라미터 : 톨루엔; 0.3 mg / g 크레아티닌  
 배지 : 소변 시간 : 교대 종료 매개 변수 : o 가수 분해 된 크레졸 (배경)

기타 노출기준

자료없음

나. 적절한 공학적 관리

공정격리, 국소배기를 사용하거나, 공기수준을 노출기준 이하로 조절하는 다른  
 공학적 관리를 하시오.

이 물질을 저장하거나 사용하는 설비는 세안설비와 안전 샤워를 설치하시오.

다. 개인보호구

호흡기 보호

노출되는 기체/액체 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을  
 필한 호흡용 보호구를 착용하시오

### 9. 물리화학적 특성

가. 외관

성상 점조액  
 색상 연투명

나. 냄새

약간의 유기용제 냄새

다. 냄새역치

자료없음

라. pH

자료없음

마. 녹는점/어는점

-86°C

바. 초기 끓는점과 끓는점 범위

80°C

사. 인화점

-9°C

아. 증발속도

자료없음

자. 인화성(고체,기체)

자료없음

차. 인화 또는 폭발범위의 상한/하한

11.5%/1.1%

카. 증기압

자료없음

타. 용해도

자료없음

파. 증기밀도

자료없음

하. 비중

1.2

|                |                          |
|----------------|--------------------------|
| 거. n-옥탄올/물분배계수 | 자료없음                     |
| 너. 자연발화온도      | 480°C                    |
| 더. 분해온도        | 자료없음                     |
| 러. 점도          | 30~100(20°C), RION VT04F |
| 머. 분자량         | 자료없음                     |

### 10. 안정성 및 반응성

|                         |   |
|-------------------------|---|
| 가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성 | 고인화성 액체 및 증기<br>격렬하게 중합반응하여 화재와 폭발을 일으킬 수 있음<br>인화점이나 그 이상에서 폭발성 혼합물을 형성할 수 있음<br>가열시 용기가 폭발할 수 있음<br>고인화성: 열, 스파크, 화염에 의해 쉽게 점화됨<br>누출물은 화재/폭발 위험이 있음<br>실내, 실외, 하수구에서 증기 폭발 위험이 있음<br>증기는 공기와 폭발성 혼합물을 형성할 수 있음<br>증기는 자각 없이 현기증 또는 질식을 유발할 수 있음<br>화재시 자극성, 부식성, 독성 가스를 발생시킬 수 있음<br>흡입 및 접촉 시 피부와 눈을 자극하거나 화상을 입힘<br>흡입 및 피부 흡수 시 독성이 있을 수 있음 |
| 나. 피해야 할 조건             | 열·스파크·화염·고열로부터 멀리하십시오 - 금연  |
| 다. 피해야 할 물질             | 자료없음  |
| 라. 분해시 생성되는 유해물질        | 타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생할 수 있음   |

### 11. 독성에 관한 정보

|                         |  |
|-------------------------|--|
| 가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보 |  |
| 디클로로메탄                  | 흡입, 섭취, 피부를 통해 체내에 흡수될 수 있음.(원문: The substance can be absorbed into the body by inhalation, by ingestion and through the skin) |
| 나. 건강유해성정보              |  |
| 급성독성                    |  |
| 경구                      |  |
| 디클로로메탄                  | LD50 > 2000 mg/kg Rat (OECD TG 401, GLP)   |
| 톨루엔                     | LD50 5580 mg/kg Rat (EU Method B.1)  |
| 경피                      |  |
| 디클로로메탄                  | LD50 > 2000 mg/kg Rat (OECD TG 402, GLP)   |
| 톨루엔                     | LD50 > 5000 mg/kg Rabbit   |
| 흡입                      |  |
| 디클로로메탄                  | 증기 LC50 49000 mg/m <sup>3</sup> 7 hr Mouse   |
| 톨루엔                     | 증기 LC50 > 20 mg/l Rat (OECD TG 403)  |
| 피부부식성 또는 자극성            |  |
| 디클로로메탄                  | 토끼를 대상으로 피부부식성/자극성 시험 결과, 자극을 일으키나 부식성은 없음<br>OECD TG 404  |
| 톨루엔                     | 토끼를 이용한 피부자극성시험결과, 홍반, 부종 자극이 7마리 모두에서 관찰되었으며, 중등정도의 자극성이 나타남 EU Method B4.  |

|                  |  |  |
|------------------|--|--|
| 심한 눈손상 또는 자극성    |  |  |
| 디클로로메탄           |  | 토끼를 대상으로 눈손상/자극성 시험 결과, 각막부상, 결막과 눈꺼풀에 중간정도의 염증을 일으킴 2.8/5   |
| 톨루엔              |  | 토끼를 이용한 눈 자극성시험결과 약한 자극이 관찰되고 그 외 영향은 관찰되지 않음  |
| 호흡기과민성           |  | 자료없음   |
| 피부과민성            |  |  |
| 디클로로메탄           |  | 마우스암컷을 이용한 피부과민성 시험 결과, 과민성을 나타내는 증거가 없음<br>OECD TG 429, GLP   |
| 톨루엔              |  | 기니피그를 이용한 maximization test 시험결과, 피부과민반응을 나타나지않음<br>EU Method B.6, GLP   |
| 발암성              |  |  |
| 산업안전보건법          |  | 자료없음   |
| 고용노동부고시          |  |  |
| 디클로로메탄           |  | 2  |
| IARC             |  |  |
| 디클로로메탄           |  | 2A   |
| 톨루엔              |  | 3  |
| OSHA             |  | 자료없음   |
| ACGIH            |  |  |
| 디클로로메탄           |  | A3   |
| 톨루엔              |  | A4   |
| NTP              |  |  |
| 디클로로메탄           |  | R  |
| EU CLP           |  |  |
| 디클로로메탄           |  | 2  |
| 생식세포변이원성         |  |  |
| 디클로로메탄           |  | 시험관 내 미생물을 이용한 복귀돌연변이시험 결과, 대사활성계의 유무와 관계없이 양성 OECD TG 471, 포유류 배양세포를 이용한 염색체이상시험 결과, 대사활성계의 유무와 관계없이 양성 OECD TG 473, 생체 내 포유류 적혈구를 이용한 소핵시험 결과, 음성 OECD TG 474, GLP |
| 톨루엔              |  | 시험관 내 포유류 배양세포를 이용한 유전자돌연변이시험결과OECD TG 476, 미생물을 이용한 복귀돌연변이 시험결과EU Method B.13/14, 대사활성계 유무에 상관없이 음성, 생체 내 염색체이상시험결과 음성  |
| 생식독성             |  |  |
| 디클로로메탄           |  | 랫드를 이용한 2세대 흡입생식독성 시험 결과, 생식 변수에 어떠한 영향을 미치지 않음 (OECD TG 416, GLP)<br>랫드를 이용한 발달독성 시험 결과, 모체의 간 무게가 상당히 증가했고 새끼의 몸무게가 감소함 LOAEC = 4,500 ppm(OECD TG 414)             |
| 톨루엔              |  | 랫드를 이용한 생식독성시험 결과 2000ppm(7537 mg/m3)에서 정자수 및 부고환 감소로 NOAEC(P) 600ppm(2261mg/m3)   |
| 특정 표적장기 독성(1회노출) |  |  |

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <p>디클로로메탄</p>           | <p>사람에서 티아노제, 두통, 흥부통, 짐작식 장애, 피로감과 무기력 상태, 기억상실, 시간 감각의 상실, 신경 행동 영향, 폐의 출혈을 수반하는 부종, 피부의 염증, 경화를 수반하는 폐렴, 소뇌 편도 헤르니아를 수반하는 대뇌 부종 등이 나타남. 실험동물에서 기관지, 세기관지 표피세포의 괴사, 클라라 세포의 종대와 공포화 등이 나타남</p>   |
| <p>톨루엔</p>              | <p>사람에서 중추신경계에 작용, 피로감, 졸음, 현기증, 호흡기계에 자극, 흥분, 구토, 중추신경계 억제, 정신착란, 보행 이상 등을 일으킴. 눈, 코, 목에 자극을 일으킴. 실험동물에서 마취작용을 일으킴. 표적장기: 중추신경계</p>   |
| <p>특정 표적장기 독성(반복노출)</p> |  |
| <p>디클로로메탄</p>           | <p>랫드를 대상으로 반복경구독성 시험 결과, 평균 적혈구 용적률, 헤모글로빈, 적혈구 수의 증가, 알칼리성 포스파타제, 크레아티닌, 혈액요소, 총단백질, 콜레스테롤 값 감소 등이 발견 NOAEL = 6 mg/kg bw/day OECD TG 453</p> <p>랫드를 대상으로 흡입반복독성 시험 결과, 간에서 조직병리학적 변화가 관찰됨 NOAEC = 200 ppm OECD TG 453 표적장기 : 간</p>   |
| <p>톨루엔</p>              | <p>랫드를 이용한 90일 반복경구독성시험 EU method B.26결과 절대 또는 상대 간 무게 증가로 NOAEL 625 mg/kg bw/day</p> <p>랫드 이용한 103주 흡입발암성시험 OECD TG453, GLP 결과 비강 상피의 국소 독성으로 NOAEC 600 ppm2250mg/m3</p> <p>랫드 이용한 90일 흡입반복독성시험 EU method B.29, GLP 결과 임상증상, 체중 변화, 장기무게변, 심장, 폐, 수컷의 상대 정소무게 및 혈액학적 변화백혈구 감소, Plasma cholinesterase activity 감소로 NOAEC 625 ppm2355 mg/m3</p> |
| <p>흡인유해성</p>            |  |
| <p>톨루엔</p>              | <p>흡인유해성: 탄화수소이며, 40 °C에서 동점도 20.5 mm<sup>2</sup> / s 이하</p>   |
| <p>기타 유해성 영향</p>        | <p>자료없음</p>  |

### 12. 환경에 미치는 영향

#### 가. 생태독성

##### 어류

디클로로메탄 LC50 193 mg/l 96 hr Pimephales promelas (Flow-through Method ASTM E729- 80)

톨루엔 LC50 5.5 mg/l 96 hr Oncorhynchus kistutch

##### 갑각류

디클로로메탄 LC50 27 mg/l 48 hr Daphnia magna (nominal. static)

##### 조류

디클로로메탄 EC50 1478 ~ 2292 mg/l 3 hr 기타 (시험종: Chlamydomonas sp., nominal, Flasks closed with cotton wool)

#### 나. 잔류성 및 분해성

##### 잔류성

디클로로메탄 log Kow 1.25

톨루엔 log Kow 2.73 (20 °C)

##### 분해성

톨루엔 (수계에서 침전물에 흡착되지 않고 증발되거나 생분해됨(BOD: 80%, 20일))

#### 다. 생물농축성

##### 농축성



특수건강진단대상물질 (진단주기 : 12개월)

노출기준설정물질

나. 화학물질관리법에 의한 규제

디클로로메탄

톨루엔

유독물

사고대비물질

유독물질

다. 위험물안전관리법에 의한 규제

톨루엔

4류 제1석유류(비수용성) 200L

라. 폐기물관리법에 의한 규제

지정폐기물

마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

국내규제

기타 국내 규제

해당없음

국외규제

미국관리정보(OSHA 규정)

해당없음

미국관리정보(CERCLA 규정)

디클로로메탄

453.599kg 1000lb

톨루엔

453.599kg 1000lb

미국관리정보(EPCRA 302 규정)

해당없음

미국관리정보(EPCRA 304 규정)

해당없음

미국관리정보(EPCRA 313 규정)

디클로로메탄

해당됨

톨루엔

해당됨

미국관리정보(로테르담협약물질)

해당없음

미국관리정보(스톡홀름협약물질)

해당없음

미국관리정보(몬트리올의정서물질)

해당없음

EU 분류정보(확정분류결과)

디클로로메탄

Carc. 2

톨루엔

Flam. Liq. 2, Repr. 2, Asp. Tox. 1, STOT SE 3, STOT RE 2 \*, Skin Irrit. 2

EU 분류정보(위험문구)

디클로로메탄

H351

톨루엔

H225, H361d \*\*\*, H304, H336, H373 \*\*, H315

EU 분류정보(안전문구)

해당없음

16. 그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처

한국산업안전보건공단

나. 최초작성일

2012-11-16

다. 개정횟수 및 최종 개정일자

개정횟수

4 회

최종 개정일자

2020-01-29

라. 기타

자료없음

○ 작성된 물질안전보건자료(MSDS)는 한국산업안전보건공단에서 제공한 MSDS를 참고하여 편집, 일부 수정한 자료입니다.