



## 4223 Urethane Conformal Coating

MG Chemicals (Head Office-kor)

인쇄 날짜: 10/09/2014  
최초 작성일자: 19/10/2013  
S.GHS.KOR.KO

### 1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명	
제품명:	4223 우레탄 절연보호 코팅제 Urethane Conformal Coating
화학물질명:	해당 없음
식별의 다른의미:	부품 번호 4223-55ML, 4223-1L, 4223-4L, 4223-20L
CAS 번호:	해당 없음

### 나. 제품의 권고용도와 사용상의 제한

관련사용확인:	보호 코팅제
---------	--------

### 다. 공급자 정보

등록회사명:	MG Chemicals	MG Chemicals (Head Office-kor)
주소:	1210 Corporate Drive, Burlington, Ontario L7L 5R6 CANADA	9347-193 Street, Surrey, British Columbia V4N 4E7 Canada
전화번호:	+1-800-340-0772   +1-905-331-1396	+1-604-888-3084
팩스:	+1-905-331-2682	+1-604-888-7754
웹사이트:		www.mgchemicals.co.kr
이메일:	sds@mgchemicals.com	info@mgchemicals.com

### 응급 전화 번호

협회/기관:	CHEMTREC Korea
긴급연락번호:	00-308-13-2549
기타 비상전화번호:	+1-703-527-3887

### 2. 유해성.위험성

#### 가. 유해성. 위험성 분류

##### GHS 분류 :

인화성 액체, 급성독성, 급성독성, 피부 부식성 / 자극성

#### 나. 예방조치 문구를 포함한 경고표지 항목

##### 그림문자



신호어: 경고

##### 유해 위험문구:

H226	인화성 액체 및 증기
H312	피부와 접촉하면 유해함
H332	흡입하면 유해함
H315	피부에 자극을 일으킴

##### 예방조치 문구 :: 예방

P210	열/스파크/화염/고열로부터 멀리하시오-금연
P233	단단히 밀폐하여 저장하시오
P271	옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하시오
P261	분진/흙/가스/미스트/증기/스프레이를 흡입하지 피하시오

##### 예방조치 문구 :: 대응

P370+P378_1	화재 시 불을 끄기위해 알코올 저항거품 또는 단백질 거품을 사용하시오
P312	불편함을 느끼면 의학적인 조치,조언을 받으시오
P302+P352	피부에 묻으면 다량의 비누와 물로 씻어내시오
P303+P361+P353	피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗거나 제거하시오. 피부를 물로 씻으시오/샤워하시오

##### 예방조치 문구 :: 저장

P403+P235	환기가 잘 되는 곳에 보관하고 저온으로 유지하시오
-----------	-----------------------------

4223 Urethane Conformal Coating

예방조치 문구 :: 폐기

P501 (관련 법규에 명시된 내용에 따라)내용물과 용기를 폐기하십시오

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

물질

혼합물

CAS 번호	함유량	이름	
1330-20-7	40-50	자일렌	인화성 액체, 급성독성, 급성독성, 피부 부식성 / 자극성, 눈 자극성 2
100-41-4	10-12	에틸 벤젠	인화성 액체, 급성독성, 눈 자극성 2, 발암성, 호흡기 영향 카테고리 3, 흡인 유해성

4. 응급 조치 요령

응급 조치에 대한 설명

가. 눈에 들어갔을때:

만약 이 제품이 눈에 접촉될 경우:

- 즉시 깨끗한 흐르는 물에 눈을 씻을 것.
- 안구와 눈꺼풀을 분리 시키고 위와 아래꺼풀을 들어올려 위아래로 움직이면서 물로 완전히 세척할 것.
- 만약 고통이 지속되거나 재발하면 의료적 조언을 구할 것.
- 눈의 상처 후의 콘택트 렌즈의 제거는 숙련된 사람의 지도 아래에서만 이루어져야 할 것.

나. 피부에 접촉했을 때:

만약 제품이 피부에 접촉되면:

- 즉시 신발을 포함한 모든 오염된 의복을 벗음
- 피부와 머리카락을 흐르는 물로 씻을 것(가능하면 비누 사용).
- 염증이 생기면 의료적인 조언을 구할 것.

다. 흡입 했을 때:

- 만약 연기나 가연성 부산물 흡입시, 오염된 지역으로부터 벗어날 것. 환자를 눕힐 것. 따뜻하게 하고 쉬게 할 것.
- 인조 치아 같은 인공 보철물이 기도를 막았을 경우 최초의 응급 조치 과정에서 제거되어야 할 것.
- 만약 호흡이 알아지거나 멈춰 버리면 기도청소하고 가급적이면 밸브 인공호흡기, 백-밸브 마스크 기구나, 포켓마스크 사용을 교육받은 대로 시도할 것. 만약 필요하다면 인공호흡을 실시할 것.

라. 먹었을 때:

- 만약 자발적인 구토가 급박하게 발생 또는 나타날 경우, 가능한 구토의 흡입의 막기 위해 환자의 머리를 엉덩이 보다 낮게 함.
- 구토를 야기하지 말 것.
- 만약 구토가 유발되면, 환자를 앞 쪽으로 눕게 하던가 왼쪽 방향(가능하면 머리를 아래로)으로 두어 기도를 열어두고 흡입을 방지할 것.
- 환자를 유심히 관찰할 것.
- 졸려 하거나 의식이 약해지는 증상-즉 의식불명이 되는-을 보이는 사람에겐 음료를 절대 주지 말 것.
- 우유나 기름을 주지 말 것.
- 알코올을 주지말 것.

마. 기타의사의 주의사항

구토하는 동안 기식을 물질은 폐의 손상을 가져올 수 있음.

따라서, 구토를 기계적으로나 약학적으로 야기하지 말 것.

기계적 방법은, 만약 위의 내용물을 비울 필요가 있음이고 고려되는 경우, 사용될 수 있음; 그것들은 기관지내 관을 삽입후, 행하는 위 세척을 포함함. 만약 자발적 구토가 물질섭취 후에 일어나면, 환자의 호흡은 주의관찰을 요하고, 폐 속으로 물질이 흡입되는 치명적 현상은 48시간까지 지연될 수도 있음.

격렬하거나 짧은 주기로 크실렌에 반복적으로 노출 되는 것에 대해: 위-장자 내의 흡수는 섭취를 동반하여 현저함.

엄청난 1-2 ml(크실렌)/kg 의 섭취에 대해 관상법과 손으로 때리는 기관내의 관을 이용한 배출법이 추천됨.

활성 탄소와 하제의 사용은 확실치 않음.

폐의 흡수는 쉬는 동안 약 60-65%의 속도임.

5. 폭발. 화재시 대처 방법

가. 적절한 (부적절한) 소화제

- 거품.
- 분말 소화약제.
- BCF (인가 받은곳에 한해).
- 이산화탄소

나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

소방 호흡성 문제:

- 질산화합물 같은 산화제에 의한 오염, 산화성 산, 염소계 표백제, 풀장 염소 등은 발화를 유발 할 수 있음.

다. 화재 진압시 착용할 보호구 및 예방조치

화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치:

- 소방서에 알리고 위치와 유해성 특징을 알려줄 것.
- 갑작스럽거나 폭발적인 반응이 일어날 수 있음.
- 산소 호흡장치와 보호장갑 착용할 것.
- 되도록 누출물질이 상하수도로 유출되는 것을 막을 것.

화재/폭발 위험:

- 액체와 증기의 인화성이 매우 강함.
- 열, 불꽃에 노출 될 경우 화재가 발생할 수 있음.
- 증기와 공기가 섞이면 폭발성이 있는 혼합물을 형성함.

### 4223 Urethane Conformal Coating

- 열이나 불꽃에 노출 되었을 때 폭발의 위험이 있음.

## 6. 누출사고시 대처방법

### 가 . 인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구

#### 소량유출:

- 모든 인화성 원인 물질은 제거할 것.
- 모든 점화원인을 제거할 것.
- 모든 유출액은 즉시 세척할 것.
- 증기를 흡입 하지 하지말고 눈과 피부에 접촉을 피할 것.

#### 주요 유출:

- 사람의 접근을 막고 바람이 불어오는 방향으로 이동할 것.
- 소방서에 알리고 위치와 유해성 특징을 알려줄 것.
- 갑작스럽거나 폭발적인 반응이 일어 날 수 있음.
- 산소 호흡장치와 보호장갑 착용할 것.

개인 보호구 조연은 MSDS 제 8 조항에 있다

### 나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

섹션 12를 참조하십시오

### 다. 정화 또는 제거 방법

#### 소량유출:

- 모든 인화성 원인 물질은 제거할 것.
- 모든 점화원인을 제거할 것.
- 모든 유출액은 즉시 세척할 것.
- 증기를 흡입 하지 하지말고 눈과 피부에 접촉을 피할 것.

#### 주요 유출:

- 사람의 접근을 막고 바람이 불어오는 방향으로 이동할 것.
- 소방서에 알리고 위치와 유해성 특징을 알려줄 것.
- 갑작스럽거나 폭발적인 반응이 일어 날 수 있음.
- 산소 호흡장치와 보호장갑 착용할 것.

### 다. 정화 또는 제거 방법

개인 보호구 조연은 MSDS 제 8 조항에 있다

## 7. 취급 및 저장방법

### 가 . 안전 취급 요령

#### 안전 취급

- 다 쓴 용기조차도 폭발성 기화물질을 포함할 수도 있음.
- 용기를 혹은 용기 근처에서 자르거나 구멍을 내거나 갈거나 접합하거나 그와 유사한 행위를 하지 말 것.
- 흡입을 포함한 직접적 접촉을 금함. •
- 노출의 위험이 있으면 보호복을 착용할 것.

#### 그 밖의 참고사항

- 기존의 용기를 사용하여 인가된 가연성 액체 저장 장소에 보관할 것.
- 구멍이, 움푹 패인 곳, 지하실이나 증기가 할 수 있는 장소에 보관하지 말 것.
- 흡연, 것이 없는 전동, 열이나 점화원은 삼가 함.
- 용기는 확실히 밀봉하여 보관할 것.

### 나 . 안전한 저장방법

#### 적당한 용기:

- 공급자에 의해 제공된 상태의 포장.
- 만약 가연성의 액체라면 플라스틱 용기만을 사용할 수 있음.
- 깨끗하게 라벨이 되어있는지와 갈라진 틈이 없는지 확인할 것.
- 저점도 물질에 대해 (i): 드럼통이나 젤리캔은 머리부분이 밀봉되어 있는 것어야 함 (ii): 내부 밀봉으로 사용되는 캔이 있는 곳에서, 그 캔은 나선형으로 밀봉 되어 있어야 함.

#### 저장 불일치:



X: 같이 저장 시키지 말 것

O: 특별한 예방과 함께 같이 저장할 수 있다 +: 같이 저장시킬 수 있다

#### 호환되지 않는 패키지재료:

자료 없음

#### 특정방식

섹션 1.2를 참조하십시오

4223 Urethane Conformal Coating

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준

산업노출제한 (OEL)

성분 자료

자료	성분	물질명	TWA	STEL	피크	유의
화학물질 및 물리적인자의 노출기준 - 화학물질의 노출기준	자일렌	디메틸벤젠(오르토,메타,파라-이성체) / 크실렌(오르토,메타,파라 이성체)	435 mg/m <sup>3</sup> / 100 ppm	655 mg/m <sup>3</sup> / 150 ppm	자료 없음	디메틸벤젠 참조
화학물질 및 물리적인자의 노출기준 - 화학물질의 노출기준	에틸 벤젠	에틸 벤젠	435 mg/m <sup>3</sup> / 100 ppm	545 mg/m <sup>3</sup> / 125 ppm	자료 없음	발암성 2

긴급 제한

성분	TEEL-0	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
4223 Urethane Conformal Coating	자료 없음	자료 없음	자료 없음	자료 없음

성분	Original IDLH	Revised IDLH
자일렌	1,000 ppm	900 ppm
에틸 벤젠	2,000 ppm	800 [LEL] ppm

노출 제어

나. 적절한 공학적 관리

인화성 액체나 인화성 가스들은 극저적 배출 환기나 둘러 싸서 환기시키는 시스템이 필요함.

작업장에서 발생하는 공기 오염물질은 공기가 오염물질을 효과적으로 제거하기 위한 신선한 공기의 "포집 속도"로 결정되는 즉 다양한 "탈출"속도로 진행됨.

오염물질의 타입:	공기 속도:
솔벤트, 증기, 기름기 제거제 등, 탱크에서 증발(정치된 공기)	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)
에어로졸, 쏟아 붓는 공정에서 나오는 연무, 간헐적으로 용기 채움, 저속 컨베이어 이송, 용접, 스프레이 분사, 산 증기로 도금, 희박산수(작동중인 발생원의 지역으로 저속으로 배출되는 것): 0.5-1 m/s (100-200 f/min)	0.5-1 m/s (200-500 f/min)
직접적인 스프레이 분사, 얇은 부스 내에서의 스프레이 페인트칠, 드럼 채우기, 컨베이어 선적, 분쇄기 먼지, 가스 배출(작동중인 발생원이 빠른 공기 흐름으로)	1-2.5 m/s (200-500 f/min)

다. 개인 보호구



눈과얼굴보호:

- 측면이 보호되는 보호안경
- 화학용 고글.
- 컨택트 렌즈는 위험할 수 있음: 콘택트 렌즈는 자극물질을 흡수하거나 또는 누출할 수 있음. 렌즈착용과 제한에 대한 설명이 모든 작업장 또는 업무마다 문서화되어 있어야 함. 이것은 사용중인 화학제품 등급 및 상해 경험에 대한 렌즈의 흡착과 흡수에 대한 내용을 포함해야 함.

피부보호:

아래 손보호를 참조하십시오.

손 / 발 보호:

- 화학용 보호장갑. 예를 들어 PVC를 착용할 것.
- 보호신발이나 보호고무장화를 착용할 것.

장갑 종류의 따른 적합성과 내구성은 그 용도에 따라 다르다.

신체보호:

아래 기타보호를 참조하십시오.

기타 보호:

- 모든것.
- PVC 앞치마.
- 폭발이 심하면 PVC 보호용 의류는 필요 할 수 있음.
- 눈 세척 시설.

고온에의한위험 ( 고온의 물체나 재료접촉으로 인하여 화상및 상처를 입을수있는 위험):

자료 없음

추천물질:

내화학성 PVC 종류.

장갑 선택 지침

자료 없음 4223 Urethane Conformal Coating

물질	CPI
TEFLON	A
VITON	A
BUTYL	C
BUTYL/NEOPRENE	C
HYPALON	C
NAT+NEOPR+NITRILE	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE	C

호흡기보호:

4223 Urethane Conformal Coating

NEOPRENE/NATURAL	C
NITRILE	C
NITRILE+PVC	C
PE/EVAL/PE	C
PVA	C
PVC	C
PVDC/PE/PVDC	C

자료 없음

환경 노출 관리

섹션 12를 참조하십시오

9. 물리, 화학적 특성

기본적인 물리적, 화학적 성질에 관한 정보

가 외관

Clear

물리적 상태	액체	하. 비중 (Water = 1)	0.95
나 냄새	자료 없음	거 옥탄올/ 물 분배계수	자료 없음
다. 냄새역치	자료 없음	너. 자연발화 온도 (°C)	자료 없음
라. pH( 공급된 상태)	자료 없음	더. 분해 온도	자료 없음
마. 녹는점, 어는점 (° C)	자료 없음	러 점도 (cSt)	자료 없음
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위 (° C)	자료 없음	머. 분자량 (g/mol)	자료 없음
사 인화점 (°C)	27	맛, 미각	자료 없음
아 증발속도	자료 없음	폭발성 성질	자료 없음
자 인화성 ( 고체, 기체)	가연성.	산화기능	자료 없음
차. 인화또는 폭발 범위의 상한	7	표면장력 (dyn/cm or mN/m)	자료 없음
차. 인화또는 폭발 범위의 하한	1	휘발성분( 부피 퍼센트)	자료 없음
카. 증기압	자료 없음	가스그룹	자료 없음
타. 용해도 (g/L)	혼합 할 수 없는	솔루션 (1%) 로 pH 를	자료 없음
파. 증기밀도 (Air = 1)	자료 없음		

10. 안정성 및 반응성

반응성:

섹션 7.2를 참조하십시오

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성:

- 양립하기 어려운 물질들 안정적임
- 생산물로 고려될 유해물질
- 중합반응: 중합하지않음

유해반응 가능성:

섹션 7.2를 참조하십시오

나. 피해야 할 조건:

섹션 7.2를 참조하십시오

다. 피해야 할 물질:

섹션 7.2를 참조하십시오

라. 분해시 생성되는 유해물질:

섹션 5.3 를 참조하십시오

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출경로에 관한 정보

흡입한:

이 물질은 호흡기 자극을 일으킨다고 여겨지지 않음 (동물 임상 실험에 대한 EC 지침에 따른 분류에 의하면) 그럼에도 불구하고, 특히 증기, 연기, 에어로졸을 오랫동안 흡입하게 되면 호흡기를 불편하게 하고, 가끔 고통을 일으킬 수 있음.온도가 높을 때 흡입 위험은 증가함. 고농도의 기체/증기를 흡입하면 기침과 메스꺼움을 동반한 폐의 자극, 두통과 어지러움을 동반한 중추 신경 기능장애, 반사작용 둔해짐, 피로, 운동 실조증을 야기함. 크실렌은 중앙신경계 손상 물질임.

라. 먹었을 때:

이 물질은 (동물을 임상실험을 통한 EC 지침서에 분류된 바에 의하면)섭취로 인한 건강에 부작용을 일으킨다고 고려되어지지 않음. 그럼에도 불구하고, 적어도 하나 이상의 경로를 통한 동물의 노출에 의해 조직체계의 부작용을 일으켰으며, 좋은 상태의 위생 실험을 위해서는 노출을 최소로 유지하는 것 바람직할 것임. 이 액체를 삼키게 되면 폐로 흡입되어 화학적 폐장염의 위험을 야기할 수 있음; 심각한 결과가 초래될 수 있음(ICSC 13733)

나. 피부에 접촉했을 때:

이 물질의 피부접촉은 유해할 수 있고, 흡수가 되면 조직체계에 부작용을 초래할 수 있음. 이 물질은 직접적인 접촉이나 어느 정도의 시간적 지연이 있을 후에 피부에 어느 정도의 염증을 야기할 수 있음. 반복적 노출은 홍조, 부종, 수포의 특징이 나타나는 접촉 피부염을 야기할 수 있음.아물지 않은 베인 상처, 벗겨진 피부, 염증 피부에 이 물질을 노출시키지 말아야 함.

눈:

이 액체는 자극제로 고려되지는 않지만 (EC 지침에 의해 분류된 바에 의하면), 직접적 눈 접촉은 눈물이나 결막홍조(바람에 의한 피부염처럼)와 같은 일시적 불편감을 야기할 수 있음.

만 성:

**4223 Urethane Conformal Coating**

이 물질에 오랜 기간 접촉하는 것 건강에 부정적인 만성적인 증상이 있음(동물 모델을 사용하여 EC가 지시하는 대로 정의된); 그럼에도 불구하고 모든 경로를 통한 접촉을 최소화 해야 하는 주어야 함.  
이 물질은 암이나 돌연변이를 야기할 수 있음은 염려가 있으나, 확고한 판단을 내리기 위한 충분한 자료는 없음.

유독성	자극
<b>4223 Urethane Conformal Coating</b>	
자료 없음	자료 없음
<b>자일렌</b>	
Inhalation (rat) LC50: 5000 ppm/4h	Eye (human): 200 ppm irritant
Intraperitoneal (Mouse) LD50: 1548 mg/kg	Eye (rabbit): 5 mg/24h SEVERE
Intraperitoneal (Rat) LD50: 2459 mg/kg	Eye (rabbit): 87 mg mild
Oral (Mouse) LD50: 2119 mg/kg	Skin (rabbit):500 mg/24h moderate
Oral (rat) LD50: 4300 mg/kg	
Subcutaneous (Rat) LD50: 1700 mg/kg	
자료 없음	자료 없음
<b>에틸 벤젠</b>	
Dermal (rabbit) LD50: 17800 mg/kg	Eye (rabbit): 500 mg - SEVERE
Intraperitoneal (mouse) LD50: 2642 mg/kg	Skin (rabbit): 15 mg/24h mild
Oral (rat) LD50: 3500 mg/kg	
자료 없음	자료 없음

**자일렌**  
Reproductive effector in rats

**에틸 벤젠**  
Liver changes, uterine tract, effects on fertility, foetotoxicity, specific developmental abnormalities (musculoskeletal system) recorded.

**4223 Urethane Conformal Coating, 자일렌, 에틸 벤젠**

이 물질은 눈에 심한 자극을 일으킬 수 있고 뚜렷한 염증을 야기함.  
자극제에 대한 반복적, 지속적 노출로 인하여 결막염을 일으킬 수 있음.  
이 물질은 지속적, 반복적 노출로 인하여 피부 자극을 야기할 수 있으며, 피부 접촉으로 인하여 흉조, 부종, 소낭 생성, 스케일링, 피부를 두껍게 할 수 있음.

<b>급성독성:</b>		<b>발암성:</b>	
<b>피부부식성 또는 자극성:</b>		<b>생식독성:</b>	
<b>심한 눈 손상 또는 자극성:</b>		<b>특정 표적장기 독성 (1회노출):</b>	
<b>피부 과민성:</b>		<b>특정 표적장기 독성 (반복노출):</b>	
<b>생식세포 변이원성:</b>		<b>흡인 유해성:</b>	

**CMR 등급**

**12. 환경에 미치는 영향**

**가. 생태독성**

수생동물에 유해함.  
하수구나 수로로 배출 하지 말 것.

**나. 잔류성 및 분해성**

성분	지속성 : 물 / 토양	지속성 : 공기
자료 없음	자료 없음	자료 없음

**다. 생물 농축성**

성분	생물농축
자료 없음	자료 없음

**라. 토양 이동성**

성분	토양 이동성
자료 없음	자료 없음

**마. 기타 유해 영향**

사용가능한 데이터가 없습니다.

**13. 폐기시 주의사항**

**가. 폐기방법**

**제품/ 포장폐기:**

폐기를 처리 요구 사항 법률은 나라, 주 마다 다를 수도 있음. 각각의 사용자는 그들의 지역의 실행 법을 참조해야 함.  
감독 계층은 공통적이다 - 사용자는 조사해야 함:  
• 감소  
• 청소나 도구로부터 나온 물을 배수구로 흘려 보내지 마시오.  
• 폐기 전 취급을 위해 모든 씻어낸 물을 모을 필요가 있을 수도 있음.

**14. 운송에 필요한 정보**

### 4223 Urethane Conformal Coating

필요한 라벨:



해양오염물질( 해당 또는 비해담으로 표기): NO

육상 운송 (UN)



가. 유엔번호	1263	라. 용기등급	III
나. 유엔 적정 선정명	도료 또는 도료관련물질	마. 해양오염물질	관련데이터없음
다. 운송에서의 위험성 등급	등급: 3 부차적 위험: 없음	바. 특별한 안전대책	특별 규정: 163;223;367 한정수량: 5 L

항공 운송 (ICAO-IATA / DGR)



가. 유엔번호	1263	라. 용기등급	III
나. 유엔 적정 선정명	도료 또는 도료관련물질	마. 해양오염물질	관련데이터없음
다. 운송에서의 위험성 등급	ICAO/IATA 분류: 3 ICAO/IATA 부차적 위험: 없음 ERG 코드: 3L	바. 특별한 안전대책	위험 라벨: Flammable Liquid 특별 규정: A3A72 화물전용포장지침: 366 화물 전용 최대 수량 / 팩: 220 L 여객 및화물 포장 지침: 355 여객 및화물 최대 수량 / 팩: 60 L 여객 및화물 제한 수량 포장 지침: Y344 여객 및화물 최대 수량 / 팩: 10 L

해양 수송 (IMDG-Code / GGVSee)



가. 유엔번호	1263	라. 용기등급	III
나. 유엔 적정 선정명	도료 또는 도료관련물질	마. 해양오염물질	관련데이터없음
다. 운송에서의 위험성 등급	IMDG 분류: 3 IMDG 부차적 위험: 없음	바. 특별한 안전대책	EMS 번호: F-E , S-E 특별 규정: 163 223 955 제한 수량: 5 L

Annex II of MARPOL 73 / 78 and the IBC code에 따른 대량전송

소스	구성요소	오염 카테고리	잔류농도- 외부 특별지역(% w/w)	잔류농도
IMO MARPOL 73/78 (Annex II) - List of Noxious Liquid Substances Carried in Bulk	자일렌	Y	자료 없음	자료 없음
IMO MARPOL 73/78 (Annex II) - List of Noxious Liquid Substances Carried in Bulk	에틸 벤젠	Y	자료 없음	자료 없음

## 15. 법적규제현황

안전, 보건 및 환경 규제 / 물질 또는 혼합물에 대한 구체적인 법규

자일렌(1330-20-7) 규제 목록에서 찾을 수 있다

"한국 (남쪽) 독성 화학 물질 제어 법 - 유해 화학 물질 (한국어)," "위험물 모델 규칙의 교통 (영어)에 대한 유엔 권고," "위험물 모델 규칙의 전송 (스페인어)에 대한 유엔 권고," "기준화학물질 목록," "높은 생산 볼륨 (HPV) 화학 물질의 OECD 목록," "OECD 기준 화학 물질 데이터베이스," "한국 (남한) 대기 환경 법 - 대기 오염 물질 (한국어)," "OECD 대량 생산 화학 물질 목록," "IMO IBC 코드 장 17: 최소 요구 사항의 요약," "UNECE - 오염 물질 방출 및 전송 레지스터 키에프 프로토콜 - 부속서 II," "화학 협회 국제 협의회 (ICCA) - 높은 생산 볼륨 목록," "국제 해상 위험물 요구 사항 (코드 IMDG) - 물질 지수," "국제 항공 운송 협회 (IATA) 위험물 규정," "국제 방항제 협회 (IFRA) 조사 - 투명도 목록," "국제 화학 단체 협의회 (ICCA) - 대량생산화학물질," "IMO MARPOL 78부의 73 (부속서 II) - 대량으로 운반 유해 액체 물질 목록," "해양오염합동전문가그룹 (GESAMP) / 환경보건안전 (EHS) 합성물목록- GESAMP 유해성 프로파일," "FisherTransport 정보," "한국 (남쪽) 독성 출시 인벤토리 (TRI) 화학," "우선 액션을위한 화학의 OSPAR 목록," "화학물질 및 물리적인자의 노출기준 - 화학물질의 노출기준," "국제 암 연구 기관 (IARC) - IARC 모노 그래프에 의해 분류 에이전트," "벨기에 연방 공공 서비스 이동 및 교통 수단, 철도에 의한 위험물 국제 운송에 관한 규정 - 표 A: 위험물 목록 - RID 2013 (네덜란드어)," "한국 (남한) 토양 환경 보전법 - 토양 오염 물질 (한국어)," "국제 해상 위험물 요구 (IMDG 코드)," "국제 향수 협회 (IFRA) 조사: 투명도리스트," "GESAMP / EHS 종합 목록 - GESAMP의 위험 프로파일," "IMO 액 체 물질 잠정 분류 -리스트 3: (무역 - 명 중예) 이미 IMO에 의해 평가 요소의 가중치에 의해 최소 99 % 포함된 혼합물 안전 위해 요소를 제시," "한국 (남한) 수질 및 생태계 보전 행위 - 수질 오염 물질. (한국어)," "음주 - 수질 지침 WHO - 술 - 물에 건강에 중요한 의미가있는 화학 물질에 대한 지침 값," "한국 (남쪽) 유해 화학 물질 관리법 - 독성 화학 물질의 GHS 분류 및 Labelling (한국어)"

Continued...

4223 Urethane Conformal Coating

에틸 벤젠(100-41-4) 규제 목록에서 찾을 수 있다

"한국 (남한) 공기 보전법 - 특정 유해 물질 (한국어)," "위험물 모델 규칙의 교통 (영어)에 대한 유엔 권고," "위험물 모델 규칙의 전송 (스페인어)에 대한 유엔 권고," "기초화학물질목록," "높은 생산 볼륨 (HPV) 화학 물질의 OECD 목록," "OECD 기존 화학 물질 데이터베이스," "한국 (남한) 대기 환경 법 - 대기 오염 물질 (한국어)," "OECD 대량 생산 화학 물질 목록," "UNECE - 오염 물질 방출 및 전송 레지스터 키에프 프로토콜 - 부속서 II," "IMO IBC 코드 장 17: 최소 요구 사항의 요약," "국제 해상 위험물 요구 사항 (코드 IMDG) - 물질 지수," "국제 항공 운송 협회 (IATA) 위험물 규정," "액체 물질의 IMO 잠정 분류 - 리스트 2: 구성 요소의 무게로 적어도 99%가 포함된 오염 물질만을 혼합은 이미 IMO에 의해 평가," "해양오염합동전문가그룹 (GESAMP) / 환경 보건안전 (EHS) 합성물목록- GESAMP 유해성 프로파일," "IMO MARPOL 78문의 73 (부속서 II) - 대량으로 운반 유해 액체 물질 목록," "FisherTransport 정보," "한국 (남쪽) 독성 출시 인벤토리 (TRI) 화학," "우선 액션을위한 화학의 OSPAR 목록," "화학물질 및 물리적인자의 노출기준 - 화학물질의 노출기준," "국제 암 연구 기관 (IARC) - IARC 모노 그래프에 의해 분류 에이전트," "별기에 연방 공공 서비스 이동 및 교통 수단, 철도에 의한 위험물 국제 운송에 관한 규정 - 표 A: 위험물 목록 - RID 2013 (네덜란드어)," "시그마 - AldrichTransport 정보," "한국 (남한) 토양 환경 보전법 - 토양 오염 물질 (한국어)," "국제 해상 위험물 요구 (IMDG 코드)," "GESAMP / EHS 종합 목록 - GESAMP의 위험 프로파일," "음주 - 수질 지침 WHO - 술 - 물에 건강에 중요한 의미가 있는 화학 물질에 대한 지침 값"

16. 그 밖의 참고사항

라.기타

준비의 분류와 각각의 구성요소는 공인되고 권위 있는 출처일 뿐만 아니라 사용 가능한 참고문헌을 이용한 콤팩트 분류 위원회에 의하여 자체적 재검토에 의해 발행 되었음.

(M)DSD는 위험 의사소통 도구이며 위험 평가에 보조로 사용해야 함. 보고된 위험이 그 작업장이나 다른 장소에서도 위험한지는 많은 요소들에 따라 결정함.

이 문서는 저작권으로 보호되어 있습니다. 개인적 학문, 연구, 검토, 비평의 목적 외에 저작권의 합의를 구해야 하고, CHEMWATCH의 문서화 된 허가 없이는 어떤 부분도 재 사용할 수 없습니다. 전화 (+61 3 9572 4700)