물질안전보건자료

(Material Safety Data Sheet)

DEAHEUNG CHEMICAL CO., LTD. www.dhcbond.co.kr

제품명	D-1100

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명	D-1100
나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한	
제품의 권고 용도	ALC, PC판, 건축내장재, 씰링접착
제품의 사용상의 제한	접착용도 외 사용금지
다. 공급자 정보(수입품의 경우 긴급 연락 가능한 국내 공급자 정보 기재)	
회사명	대흥화학공업㈜
주소	경기도 평택시 산단로 64번길 68
긴급전화번호	031-668-1424

2. 유해성·위험성

가.유해성·위험성 분류

인화성 액체 : 구분2
피부 부식성/피부 자극성 : 구분2
심한 눈 손상성/눈 자극성 : 구분2
특정표적장기 독성(1회 노출) : 구분3(마취작용)
특정표적장기 독성(1회 노출) : 구분3(호흡기계 자극)
특정표적장기 독성(반복 노출) : 구분2
흡인 유해성 : 구분1

나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

그림문자

신호어: 위험

유해·위험문구

H225 고인화성 액체 및 증기
H304 삼켜서 기도로 유입되면 치명적일 수 있음
H315 피부에 자극을 일으킴
H319 눈에 심한 자극을 일으킴
H335 호흡기계 자극을 일으킬 수 있음
H336 졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음
H373 장기간 또는 반복노출 되면 신체 중 장기에 손상을 일으킬 수 있음

예방조치문구

예방

P210 열·스파크·화염·고열로부터 멀리하시오 - 금연
P233 용기를 단단히 밀폐하시오.
P240 용기와 수용설비를 접합시키거나 접지하시오.
P241 폭발 방지용 전기·환기·조명·장비를 사용하시오.
P242 스파크가 발생하지 않는 도구만을 사용하시오.
P243 정전기 방지 조치를 취하시오.
P260 분진·흄·가스·미스트·증기·스프레이를 흡입하지 마시오.
P261 분진·흄·가스·미스트·증기·스프레이의 흡입을 피하시오.
P264 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.
P271 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하시오.
P280 보호장갑·보호의·보안경·안면보호구를 착용하시오.

대응

P301+P310 삼켰다면 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
P302+P352 피부에 묻으면 다량의 물과 비누로 씻으시오.
P303+P361+P353 피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗으시오. 피부를 물로 씻으시오/샤워하시오.
P304+P340 흡입하면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오.
P305+P351+P338 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오.

대응	P312 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
	P314 불편함을 느끼면 의학적인 조치·조언을 구하시오.
	P321 알맞은 응급처치를 하시오.
	P331 토하게 하지 마시오.
	P332+P313 피부 자극이 생기면 의학적인 조치·조언을 구하시오.
	P337+P313 눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치·조언을 구하시오.
	P362+P364 오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세척하시오.
	P370+P378 화재 시 불을 끄기 위해 알콜 포말, 이산화탄소 또는 물분무를 사용하시오.
저장	P403+P233 용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하시오.
	P403+P235 환기가 잘 되는 곳에 보관하고 저온으로 유지하시오.
	P405 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하시오.
폐기	P501 관련 법규에 명시된 내용에 따라 내용물 용기를 폐기하시오.

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

보건	1
화재	3
반응성	0

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

물질명	이명(관용명)	CAS번호	함유량(%)
크실렌	크실렌(오르토, 메타, 파라이성체) 디메틸벤젠(오쏘,메타,파라-이성체) Xylene, o,m,p-isomers Xylene(o,m,p-isomers)	1330-20-7	20~30
탄산 칼슘	탄소 산, 칼슘 염(CARBONIC ACID, CALCIUM SALT);	471-34-1	50~60
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	추출, 잔류물 수지들(EXTRACT, RESIDUUM RESINS);	64742-16-1	1~10
아이소뷰틸렌-아이소프렌 공중합체(ISOBUTYLENE-ISOPRENE COPOLYMER)	1,3-부타디엔, 2-메틸-, 중합체,함유 2-메틸-1-프로펜(1,3-BUTADIENE,	9010-85-9	5~15
기타 충진제	-	영업비밀	1~10

4. 응급조치요령

가. 눈에 들어갔을 때	눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오.
	눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치·조언을 구하시오.
나. 피부에 접촉했을 때	피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗으시오. 피부를 물로 씻으시오/샤워하시오.
	피부 자극이 생기면 의학적인 조치·조언을 구하시오.
	오염된 옷과 신발을 제거하고 오염지역을 격리하시오
	경미한 피부 접촉 시 오염부위 확산을 방지하시오
	화상의 경우 즉시 찬물로 가능한 오래 해당부위를 식히고, 피부에 들러붙은 옷은 제거하지 마시오
	비누와 물로 피부를 씻으시오
다. 흡입했을 때	불편함을 느끼면 의학적인 조치·조언을 구하시오.
	토하게 하지 마시오.
	과량의 먼지 또는 흄에 노출된 경우 깨끗한 공기로 제거하고 기침이나 다른 증상이 있을 경우 의료 조치를 취하시오.
	호흡하지 않는 경우 인공호흡을 실시하시오
	호흡이 힘들 경우 산소를 공급하시오
라. 먹었을 때	삼켰다면 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
	토하게 하지 마시오.
마. 기타 의사의 주의사항	의료인력이 해당물질에 대해 인지하고 보호조치를 취하도록 하시오

5. 폭발·화재시 대처방법

가. 적절한(부적절한) 소화제	이 물질과 관련된 소화시 알콜 포말, 이산화탄소 또는 물분무를 사용할 것
	질식소화시 건조한 모래 또는 흙을 사용할 것

나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성	고인화성 액체 및 증기
	증기는 점화원에 옮겨져 발화될 수 있음
	타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생될 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
다. 화재진압시 착용할 보호구 및 예방조치	구조자는 적절한 보호구를 착용하시오.
	지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하시오
	대부분 물보다 가벼우니 주의하시오
	대부분의 증기는 공기보다 무겁기 때문에 지면을 따라 확산하고 저지대나 밀폐공간에 축적될 수 있음
	위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오
	탱크 화재시 최대거리에서 소화하거나 무인 소화장비를 이용하시오
	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 물러나 타게 놔두시오

6.누출사고시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구	분진·흄·가스·미스트·증기·스프레이의 흡입을 피하시오.
	매우 미세한 입자는 화재나 폭발을 일으킬 수 있으므로 모든 점화원을 제거하시오.
	엎질러진 것을 즉시 닦아내고, 보호구 항의 예방조치를 따르시오.
	모든 점화원을 제거하시오
	물질 취급시 모든 장비를 반드시 접지하시오
	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 유의하시오
나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항	수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하시오
다. 정화 또는 제거 방법	소화를 위해 제방을 쌓고 물을 수거하시오.
	불활성 물질(예를 들어 건조한 모래 또는 흙)로 엎지른 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 수거하시오

7. 취급 및 저장 방법

가. 안전취급요령	폭발 방지용 전기·환기·조명·장비를 사용하시오.
	스파크가 발생하지 않는 도구만을 사용하시오.
	정전기 방지 조치를 취하시오.
	분진·흄·가스·미스트·증기·스프레이의 흡입을 피하시오.
	취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.
	옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하시오.
	압력을 가하거나, 자르거나, 용접, 납땜, 접합, 뚫기, 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 사용하시오.
	개봉 전에 조심스럽게 마개를 여시오.
	장기간 또는 지속적인 피부접촉을 막으시오.
가. 안전취급요령	물질 취급시 모든 장비를 반드시 접지하시오

	피해야할 물질 및 조건에 유의하시오
	공학적 관리 및 개인보호구를 참조하여 작업하시오
	열에 주의하시오
	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	
크실렌	TWA - 100ppm STEL - 150ppm
탄산 칼슘	TWA - 10mg/m^3
석유탄화수소 수지	자료없음
아이소뷰틸렌-아이소프렌 공중합체	자료없음
ACGIH 규정	
크실렌	TWA 100 ppm
	STEL 150 ppm
탄산 칼슘	자료없음
석유탄화수소 수지	자료없음
아이소뷰틸렌-아이소프렌 공중합체	자료없음
생물학적 노출기준	
크실렌	자료없음
탄산 칼슘	자료없음
석유탄화수소 수지	자료없음
아이소뷰틸렌-아이소프렌 공중합체	자료없음
나. 적절한 공학적 관리	공정격리, 국소배기를 사용하거나, 공기수준을 노출기준 이하로 조절하는 다른 공학적 관리를 하시오.
	운전시 먼지, 흄 또는 미스트를 발생하는 경우, 공기 오염이 노출기준 이하로 유지되도록 환기하시오
	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
눈 보호	작업장과 가까운 곳에 세안설비와 비상샤워시설을 설치하시오
	화학물질 방어용 안경과 보안면을 사용하시오
손 보호	적합한 내화학성 장갑을 착용하시오
신체 보호	적합한 내화학성 보호의를 착용하시오

9. 물리화학적 특성

가. 외관	
성상	페이스트
색상	회색
나. 냄새	방향족 냄새
다. 냄새역치	자료없음
라. pH	자료없음
마. 녹는점/어는점	-48~13 ℃
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	138~144 ℃
사. 인화점	15 ℃
아. 증발속도	자료없음
자. 인화성(고체, 기체)	자료없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	7.10 % / 1.20 %
카. 증기압	7~9 mmHg

타. 용해도	물에 불용해
파. 증기밀도	>3
하. 비중	1.3~1.4
거. n-옥탄올/물분배계수	자료없음
너. 자연발화온도	480 ℃
더. 분해온도	자료없음
러. 점도	140,000~160,000 cps
머. 분자량	자료없음

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성	상온상압조건에서 안정함
	물질의 흡입은 유해할 수 있음
	고온에서 분해되어 독성가스를 생성할 수 있음
	가열시 용기가 폭발할 수 있음
나. 피해야 할 조건	열, 스파크, 화염 등 점화원
다. 피해야 할 물질	가연성 물질, 환원성 물질
라. 분해시 생성되는 유해물질	타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생될 수 있음
	부식성/독성 흄

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보	자료없음
나. 건강 유해성 정보	
급성독성	
경구	
크실렌	LD50 3523 ㎎/㎏ Rat (EU Method B1)
탄산 칼슘	LD50 6450 ㎎/㎏ Rat
석유탄화수소 수지	LD50 7000 ㎎/㎏ (포유류)
아이소뷰틸렌-아이소프렌 공중합체	자료없음
경피	
크실렌	LD50 12126 ㎎/㎏ Rabbit (이성질체 m-xylene)
탄산 칼슘	자료없음
석유탄화수소 수지	자료없음
아이소뷰틸렌-아이소프렌 공중합체	자료없음
흡입	
크실렌	증기 LC50 5922 ppm 4 hr Rat (25.713 mg/L EPA OPP 81-3, GLP)
탄산 칼슘	자료없음
석유탄화수소 수지	자료없음
아이소뷰틸렌-아이소프렌 공중합체	자료없음
피부부식성 또는 자극성	
크실렌	토끼를 이용한 피부자극성 시험EU Method B.4 결과 1차 피부자극지수3으로 중간 자극성
탄산 칼슘	토끼-Draize tes의 보통 자극, 사람에게자극 보임
석유탄화수소 수지	피부에 자극을 일으킴
아이소뷰틸렌-아이소프렌 공중합체	자료없음
심한 눈손상 또는 자극성	
크실렌	단기노출기준STEL 100ppm의 mixed xylene에 노출된 인체에 눈 및 호흡기 자극영향 나타남
탄산 칼슘	래빗-Draize tes의 극한 자극, 사람에게 경미한 자극을 보임
석유탄화수소 수지	자료없음
아이소뷰틸렌-아이소프렌 공중합체	자료없음
호흡기과민성	
크실렌	자료없음
탄산 칼슘	자료없음

석유탄화수소 수지	자료없음
아이소뷰틸렌-아이소프렌 공중합체	자료없음
피부과민성	
크실렌	마우스 국소림프절시험 OECD TG 429 비과민성
탄산 칼슘	자료없음
석유탄화수소 수지	자료없음
아이소뷰틸렌-아이소프렌 공중합체	자료없음
발암성	
산업안전보건법	
크실렌	자료없음
탄산 칼슘	자료없음
석유탄화수소 수지	자료없음
아이소뷰틸렌-아이소프렌 공중합체	자료없음
고용노동부고시	
크실렌	자료없음
탄산 칼슘	자료없음
석유탄화수소 수지	자료없음
아이소뷰틸렌-아이소프렌 공중합체	자료없음
IARC	
크실렌	3
탄산 칼슘	자료없음
석유탄화수소 수지	자료없음
아이소뷰틸렌-아이소프렌 공중합체	자료없음
OSHA	
크실렌	자료없음
탄산 칼슘	자료없음
석유탄화수소 수지	자료없음
아이소뷰틸렌-아이소프렌 공중합체	자료없음
ACGIH	
크실렌	A4
탄산 칼슘	자료없음
석유탄화수소 수지	자료없음
아이소뷰틸렌-아이소프렌 공중합체	자료없음
NTP	
크실렌	자료없음
탄산 칼슘	자료없음
석유탄화수소 수지	자료없음
아이소뷰틸렌-아이소프렌 공중합체	자료없음
EU CLP	
크실렌	자료없음
탄산 칼슘	자료없음
석유탄화수소 수지	자료없음
아이소뷰틸렌-아이소프렌 공중합체	자료없음
생식세포변이원성	
크실렌	시험관내 박테리아를 이용한 복귀돌연변이시험OECD TG471 결과 음성, 생체내 마우스 골수세포를 이용한 소핵시험OEF 474, GLP결과 음성으로 나타남
탄산 칼슘	In vitro Salmonella typhimurium Ames test시 대사활성계 유무와 관계없이 음성
석유탄화수소 수지	자료없음
아이소뷰틸렌-아이소프렌 공중합체	자료없음
생식독성	
크실렌	랫드 2세대 생식독성흡입반복 노출, EPA OPPTS870.3800시험결과 시험된 최고농도500ppm까지 생식 및 발달과 관련된 독성영향은 관찰되지 않음. NOAEC생식/발달/부모독성≥500 ppm 랫드를 이용한 발달 흡입독성시험OECD TG414결과 신생자 체중의 감소로 BMCL10발달=5761 mg/㎥, 모체 체중감소로 BMCL10모체독성=2675mg/㎥

탄산 칼슘	자료없음
석유탄화수소 수지	자료없음
아이소뷰틸렌-아이소프렌 공중합체	자료없음

특정 표적장기 독성 (1회 노출)

크실렌	사람에서 현기증이 보고됨HSDB, IPCS, 실험동물에서 현저한 각성, 진전, 마취 작용이 보고됨. 사람에게 100ppm442 mg/㎥에 노출시 눈 및 상기도에 약한 자극 및 약간의 중추신경계 영향
탄산 칼슘	흡입시 자극을 일으킴
석유탄화수소 수지	자료없음
아이소뷰틸렌-아이소프렌 공중합체	자료없음

특정 표적장기 독성 (반복 노출)

크실렌	랫드를 이용한 103주 발암성시험EU Method B.32 결과 mixed xylene투여로 인한 전신독성 또는 발암성에 대한 영향은 나타나지 않음, 랫드를 이용한 90일 경구반복독성시험OECD TG408 결과 mixed xylene과 관련된 영향은 제한된 체중감소, 상대간무게간 및 신장 증가하였으나, 조직병리영향은 관찰되지 않음.NOAEL=150 mg/kg bw/day
탄산 칼슘	노출에 의해 혈액계이상, 위장장애, 호흐몬계 이상을 일으킴
석유탄화수소 수지	자료없음
아이소뷰틸렌-아이소프렌 공중합체	자료없음

흡인유해성

크실렌	탄화수소, 동점성률 0.603 mPa s 25℃
탄산 칼슘	자료없음
석유탄화수소 수지	자료없음
아이소뷰틸렌-아이소프렌 공중합체	자료없음

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

어류

크실렌	LC50 2.6 ㎎/ℓ 96 hr (OECD TG 203)
탄산 칼슘	LC50 > 56000 ㎎/ℓ 96 hr
석유탄화수소 수지	자료없음
아이소뷰틸렌-아이소프렌 공중합체	자료없음

갑각류

크실렌	LC50 3.6 ㎎/ℓ 24 hr (OECD TG202)
탄산 칼슘	자료없음
석유탄화수소 수지	자료없음
아이소뷰틸렌-아이소프렌 공중합체	자료없음

조류

크실렌	ErC50 4.06 ㎎/ℓ 73 hr (OECD TG201, GLP)
탄산 칼슘	EC50 22000 ㎎/ℓ 96 hr
석유탄화수소 수지	자료없음
아이소뷰틸렌-아이소프렌 공중합체	자료없음

나. 잔류성 및 분해성

잔류성

크실렌	log Kow 3.15
탄산 칼슘	자료없음
석유탄화수소 수지	자료없음
아이소뷰틸렌-아이소프렌 공중합체	자료없음

분해성

크실렌	자료없음
탄산 칼슘	자료없음
석유탄화수소 수지	자료없음
아이소뷰틸렌-아이소프렌 공중합체	자료없음

다. 생물농축성

농축성

크실렌	(Oncorhynchus mykiss)
탄산 칼슘	BCF 3.162

석유탄화수소 수지	자료없음
아이소뷰틸렌-아이소프렌 공중합체	자료없음
생분해성	
크실렌	90 01 28 day (이분해성, OECD TG301F, GLP)
탄산 칼슘	자료없음
석유탄화수소 수지	자료없음
아이소뷰틸렌-아이소프렌 공중합체	자료없음
라. 토양이동성	
크실렌	log Koc=2.73
탄산 칼슘	자료없음
석유탄화수소 수지	자료없음
아이소뷰틸렌-아이소프렌 공중합체	자료없음
마. 기타 유해 영향	
크실렌	어류 만성독성시험 NOEC56d>1.3mg/L 물벼룩 만성독성시험US EPA 600/4-91-003 결과 NOEC=1.17 mg/L
탄산 칼슘	자료없음
석유탄화수소 수지	자료없음
아이소뷰틸렌-아이소프렌 공중합체	자료없음

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법	폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 및 용기를 폐기하시오.
나. 폐기시 주의사항	관련 법규에 명시된 내용에 따라 내용물 용기를 폐기하시오.

14. 운송에 필요한 정보

가. 유엔번호(UN No.)	1133
나. 적정선적명	접착제 (인화성 액체가 함유된 것)
다. 운송에서의 위험성 등급	3
라. 용기등급	II
마. 해양오염물질	자료없음
바. 사용자가 운송 또는 운송수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전대책	
화재시 비상조치	F-E
유출시 비상조치	S-D

15. 법적규제 현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제	
크실렌	공정안전보고서(PSM) 제출 대상물질 관리대상유해물질 작업환경측정대상물질 특수건강진단대상물질 노출기준설정물질
탄산 칼슘	작업환경측정대상물질 (측정주기 : 그 밖의 광물성 분진) 특수건강진단대상물질 (진단주기 : 광물성 분진) 노출기준설정물질
석유탄화수소 수지	자료없음
아이소뷰틸렌-아이소프렌 공중합체	자료없음
나. 화학물질관리법에 의한 규제	해당없음
다. 위험물안전관리법에 의한 규제	4류 제1석유류(수용성) 400L
라. 폐기물관리법에 의한 규제	지정폐기물
마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제	
국내규제	
잔류성유기오염물질관리법	
크실렌	해당없음
탄산 칼슘	해당없음

석유탄화수소 수지	해당없음
아이소뷰틸렌-아이소프렌 공중합체	해당없음

국외규제

미국관리정보(OSHA 규정)

크실렌	해당없음
탄산 칼슘	해당없음
석유탄화수소 수지	해당없음
아이소뷰틸렌-아이소프렌 공중합체	해당없음

미국관리정보(CERCLA 규정)

크실렌	45.3599 kg 100 lb
탄산 칼슘	해당없음
석유탄화수소 수지	해당없음
아이소뷰틸렌-아이소프렌 공중합체	해당없음

미국관리정보(EPCRA 302 규정)

크실렌	해당없음
탄산 칼슘	해당없음
석유탄화수소 수지	해당없음
아이소뷰틸렌-아이소프렌 공중합체	해당없음

미국관리정보(EPCRA 304 규정)

크실렌	해당없음
탄산 칼슘	해당없음
석유탄화수소 수지	해당없음
아이소뷰틸렌-아이소프렌 공중합체	해당없음

미국관리정보(EPCRA 313 규정)

크실렌	해당없음
탄산 칼슘	해당없음
석유탄화수소 수지	해당없음
아이소뷰틸렌-아이소프렌 공중합체	해당없음

미국관리정보(로테르담협약물질)

크실렌	해당없음
탄산 칼슘	해당없음
석유탄화수소 수지	해당없음
아이소뷰틸렌-아이소프렌 공중합체	해당없음

미국관리정보(스톡홀름협약물질)

크실렌	해당없음
탄산 칼슘	해당없음
석유탄화수소 수지	해당없음
아이소뷰틸렌-아이소프렌 공중합체	해당없음

미국관리정보(몬트리올의정서물질)

크실렌	해당없음
탄산 칼슘	해당없음
석유탄화수소 수지	해당없음
아이소뷰틸렌-아이소프렌 공중합체	해당없음

EU 분류정보(확정분류결과)

크실렌	Flam. Liq. 3Acute Tox. 4 *Acute Tox. 4 *Skin Irrit. 2
탄산 칼슘	해당없음
석유탄화수소 수지	해당없음
아이소뷰틸렌-아이소프렌 공중합체	해당없음

EU 분류정보(위험문구)

크실렌	H226H332H312H315
탄산 칼슘	해당없음
석유탄화수소 수지	해당없음
아이소뷰틸렌-아이소프렌 공중합체	해당없음

EU 분류정보(안전문구)

크실렌	S2, S25
탄산 칼슘	해당없음
석유탄화수소 수지	해당없음
아이소뷰틸렌-아이소프렌 공중합체	해당없음

16. 그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처

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

크실렌

ECHA,HSDB, IPCS,ICSC

탄산 칼슘

International Uniform ChemicaL Information Database(IUCLID)(http://ecb.jrc.it/esis)(경구)

International Uniform ChemicaL Information Database(IUCLID)(http://ecb.jrc.it/esis)(피부부식성 또는 자극성)

International Uniform ChemicaL Information Database(IUCLID)(심한 눈손상 또는 자극성)

National Library of Medicine/Chemical Carcinogenesis Research Information System (NLM/CCRIS)(http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?CCRIS)(생식세포변이원성)

ECOTOX(어류)

Ecological Structure Activity Relationships(ECOSAR)(조류)

Quantitative Structure Activity Relation(QSAR)(농축성)

Quantitative Structure Activity Relation(QSAR)(라. 토양이동성)

The Chemical Database, The Department of Chemistry at the University of Akron(http://ull.chemistry.uakron.edu/erd)

석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)

Corporate Solution From Thomson Micromedex(http://csi.micromedex.com)(경구)

아이소뷰틸렌-아이소프렌 공중합체(ISOBUTYLENE-ISOPRENE COPOLYMER)

14303화학상품(일본)

나. 최초작성일 2017년 11월 23일

다. 개정횟수 및 최종 개정일자

개정횟수

최종개정일자

라. 기타