

물질안전보건자료 (Material Safety Data Sheet)


제품명

PX 101MA COPPER GASKET SEALANT

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명	PX 101MA COPPER GASKET SEALANT
나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한	
제품의 권고 용도	인화성 에어로졸, 실란트
제품의 사용상의 제한	자료없음
다. 공급자 정보(수입품의 경우 긴급 연락 가능한 국내 공급자 정보 기재)	
회사명	㈜와이케닝
주소	본사 : 인천 서구 원석로 54 에이동 2층 지사 : 경상남도 김해시 상동로 685번길, 128
긴급전화번호	본사 : 관리부 TEL : 032)578-6650, FAX: 032)578-6649 지사 : 흥석대 이사 TEL : 055)323-2994~5 H.P : 010-9015-2262, FAX: 055)323-2996

2. 유해성·위험성

가. 유해성·위험성 분류	인화성 가스 : 구분1 고압가스 : 액화가스 특정표적장기 독성(1회 노출) : 구분3 발암성 : 구분2 심한 눈 손상성/눈 자극성 : 구분2
나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목 그림문자	
신호어	위험 H319 눈에 심한 자극을 일으킴 H350 암을 일으킬 수 있음
유해·위험문구	H336 흡입 또는 현기증을 일으킬 수 있음 H220 극인화성 가스 H280 고압가스 포함 ; 가열하면 폭발할 수 있음 P201 사용 전 취급 설명서를 확보하십시오. P202 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오. P281 요구되는 개인 보호구를 착용하십시오.
예방	P264 취급 후에는 노출 부위(얼굴, 손 등)를 철저히 씻으시오. P280 (보호장갑·보호의·보안경·안면보호구)를(을) 착용하십시오. P260 (분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)를(을) 흡입하지 마시오. P271 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오. P308+P313 노출되거나 노출이 우려되면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
대응	P305+P351+P338 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오. P337+P313 눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치·조언을 구하십시오. P304+P340 흡입하면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. P405 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하십시오.
저장	P410+P403 직사광선을 피하고 환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오. P412 50°C 이상의 온도에 노출시키지 마시오. P405 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하십시오. P410+P403 직사광선을 피하고 환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오.
폐기	P501 (관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하십시오.
달리 분류되지 않은 위험	해당사항 없음
기타 정보	발암물질 또는 돌연변이 유발 물질로서의 분류는 w/w 1,3-butadiene이 0.1% 미만으로 함유되어 있다는 것을 보여줌. (EINECS NO. 203-450-8) W/W 1,3-butadiene이 1% 미만 함유되어 있는 경우 발암 물질 또는 돌연변이 유발 물질로 분류하지 않음 (EINECS NO 200-753-7)

알려지지 않은 급성 독성

혼합물의 2.5%는 독성이 알려지지 않은 성분으로 이루어져 있음.

NFPA (전국화재예방협회)

보건	2
화재	3
반응성	0
HMIS(유해물질정보시스템)	
보건	2
화재	3
반응성	0
개인보호	B

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

물질명	이명(관용명)	CAS번호	함유량(%)
부탄		106-97-8	15-40
디클로로메탄	이염화메틸렌 염화 메틸렌 Methylene chloride	75-09-2	10-30
아세톤		67-64-1	10-30
프로페인	다이메틸메테인(Dimethylmethane)	74-98-6	10-30
초산 에틸	아세트산에틸 아세트산 에틸	141-78-6	3-7
구리		7440-50-8	1-5
솔벤트 나프타 (석유), 경질 지방족화합물(SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), LIGHT ALIPHATIC)	경질 지방족화합물 솔벤트 나프타 (석유)(Light aliphatic solvent naphtha (petroleum))	64742-89-8	1-5
1,2-에폭시프로판	산화프로필렌 Propylene oxide Propyleneoxide	75-56-9	0.1-1

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
다. 흡입했을 때	흡입했을때 : 환자를 신선한 공기가 있는 곳으로 옮겨 숨 쉴 수 있도록 편안하게 쉬게 하십시오. 불편한 증상이 지속되면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
라. 먹었을 때	구토를 유도하지 마시오. 의식이 없는 상태에서 입에 음식물을 주지 마시오. 의사의 진찰을 받으시오.
마. 기타 의사의 주의사항	의료인력이 해당물질에 대해 인지하고 보호조치를 취하도록 하시오
바. 급성 및 지연성의 가장 중요한 증상 및 효과 증상	자세한 내용은 "2"참고하십시오.
사. 즉각적인 의료 처치 및 필요한 특별한 치료 지시 의료인의 참고 사항	증상에 따라 치료하십시오.

5. 폭발·화재시 대처방법

가. 적절한(부적절한) 소화제 적절한 소화제 부적절한 소화제	이산화탄소(CO2), 건식 화학 물질, 폼 우터젯과 같은 강한 물줄기를 사용하지 마시오. 화재가 번질 수 있습니다.
나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성 화학물질로부터 생기는 특정 유해성	극산화성 가스 고산화성 액체 및 증기

고압가스 포함 ; 가열하면 폭발할 수 있음

증기는 점화원에 옮겨져 발화될 수 있음

폭발 데이터

기계적 충격에 대한 민감성

없음

정전기 방전 민감도

없음

다. 화재진압시 착용할 보호구 및 예방조치

소방관을 위한 보호 장비 및 예방 조치

모든 화재와 마찬가지로 자급 자족식 호흡기구 압력 요구, MSHA/NIOSH (승인 된 것 또는 이에 상응하는 보호장구) 와 완벽한 장비 착용.

6. 누출사고시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

모든 점화원을 제거하십시오. (금연, 발화원, 스파크 또는 불꽃)

캔에 구멍을 뚫거나 소각하지 마십시오.

특히 밀폐된 공간에서 적절한 환기를 보장하십시오.

피부, 눈 또는 옷에 닿지 않도록 하십시오.

취급 후 철저히 씻으십시오.

필요에 따라 개인 보호 장비를 사용하십시오.

환기 하십시오.

기타 정보

"12"을 참고하십시오.

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

다. 정화 또는 제거 방법

안전할 경우, 더 이상의 누출이나 유출을 피하십시오.

안전하다고 판단되면 모든 발화원을 제거하십시오.

불활성 흡제를 사용하십시오.

폐기를 위한 적합한 용기를 사용하십시오.

2차 위험 예방

환경 규제를 철저히 준수하여 오염 된 물체와 구역을 청소하십시오.

7. 취급 및 저장 방법

가. 안전취급요령

올바른 산업 위생 및 안전 규정에 따라 취급하십시오.

증기 또는 미스트 흡입을 피하십시오.

피부, 눈 또는 의복에 묻지 않도록 하십시오.

취급 후 깨끗이 씻으십시오.

재사용 하기 전에 오염된 의복을 세탁하십시오.

열, 스파크, 화염 침 기타 점화원 (예:조종사 전등, 전기 모터 및 정전기) 로부터 멀리 하십시오.

압력,정전기 방전에 대비하여 사전 예방 조치를 취하십시오.

캔에 구멍을 뚫거나 소각하지 마십시오.

비호환성을 포함하여 안전한 보관을 위한 조건

나. 안전한 저장방법

잠금장치가 있는 저장장소에 저장하십시오.

직사광선을 피하고 환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오.

50°C 이상의 온도에 노출시키지 마시오.

호환되지 않는 재료

강력한 산화제, 알칼리

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

제어 매개 변수

노출 지침

Chemical Name	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH IDLH
BUTANE 106-97-8	STEL: 1000 ppm	(vacated) TWA: 800 ppm (vacated) TWA: 1900 mg/m ³	TWA: 800 ppm TWA: 1900 mg/m ³
DICHLOROMETHANE 75-09-2	TWA: 50 ppm	TWA: 25 ppm (vacated) TWA: 500 ppm (vacated) STEL: 2000 ppm 5 min in any 3 h (vacated) Ceiling: 1000 ppm STEL: 125 ppm see 29 CFR 1910.1052	IDLH: 2300 ppm
ACETONE 67-64-1	STEL: 500 ppm TWA: 250 ppm	TWA: 1000 ppm TWA: 2400 mg/m ³ (vacated) TWA: 750 ppm (vacated) TWA: 1800 mg/m ³ (vacated) STEL: 2400 mg/m ³ The acetone STEL does not apply to the cellulose acetate fiber industry. It is in effect for all other sectors (vacated) STEL: 1000 ppm	IDLH: 2500 ppm TWA: 250 ppm TWA: 590 mg/m ³
PROPANE 74-98-6	: See Appendix F: Minimal Oxygen Content	TWA: 1000 ppm TWA: 1800 mg/m ³ (vacated) TWA: 1000 ppm (vacated) TWA: 1800 mg/m ³	IDLH: 2100 ppm TWA: 1000 ppm TWA: 1800 mg/m ³
ETHYL ACETATE 141-78-6	TWA: 400 ppm	TWA: 400 ppm TWA: 1400 mg/m ³ (vacated) TWA: 400 ppm (vacated) TWA: 1400 mg/m ³	IDLH: 2000 ppm TWA: 400 ppm TWA: 1400 mg/m ³
COPPER 7440-50-8	TWA: 0.2 mg/m ³ fume TWA: 1 mg/m ³ Cu dust and mist	TWA: 0.1 mg/m ³ fume TWA: 1 mg/m ³ dust and mist (vacated) TWA: 0.1 mg/m ³ Cu dust, fume, mist	IDLH: 100 mg/m ³ dust, fume and mist IDLH: 100 mg/m ³ Cu dust and mist TWA: 1 mg/m ³ dust and mist TWA: 0.1 mg/m ³ fume TWA: 1 mg/m ³ Cu dust and mist
PROPYLENE OXIDE 75-56-9	TWA: 2 ppm	TWA: 100 ppm TWA: 240 mg/m ³ (vacated) TWA: 20 ppm (vacated) TWA: 50 mg/m ³	IDLH: 400 ppm

NIOSH IDLH 즉시 생명이나 건강에 위험이 있습니다.

기타정보

AFL-CIO vs OSHA, 965 F.2d 962 항의 항소 법원의 결정에 의해 철회된 제한을 폐지함 (11th Cir., 1992)

나. 적절한 공학적 관리

샤워실, 눈세척 설비, 환기 시스템

다. 개인보호구

눈/얼굴 보호

사이드 실드 (또는 고글)가 있는 보안경을 착용하십시오.

피부 및 신체 보호

내마모성 천연 고무, 니트릴, 네오프렌 또는 PVC 재질의 장갑을 착용하십시오.

호흡기 보호

유기 증기용 카트리지가 또는 캐니스터가 있는 NIOSH 승인 또는 적당한 공기 정화 장치를 사용하십시오.

일반 위생 고려 사항

올바른 산업 위생 및 안전 수칙에 따라 취급하십시오.
정기적인 장비, 작업 공간 청소 및 작업복 세탁을 권장합니다.

9. 물리화학적 특성

가. 외관

성상

에어로졸

색상

구리

나. 냄새

솔벤트

다. 냄새역치

자료없음

라. pH

자료없음

마. 녹는점/어는점

자료없음

바. 초기 끓는점과 끓는점 범위

>56°C/133°F

사. 인화점

-104°C/-156°F 어느 정도의 밸브 개방도에서 불꽃 투사에 전체 밸브 개폐 또는 플래시백을 제공합니다.

아. 증발속도

>1, butyl acetate=1, 44.9%

자. 인화성(고체, 기체)

자료없음

차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한

상한 16.8%, 하한 8.7%

카. 증기압

40 psig@21°C

타. 용해도

자료없음

파. 증기밀도

>1, air=1 (상대밀도 : 1.05)

하. 비중

자료없음

거. n-옥탄올/물분배계수

자료없음

너. 자연발화온도

자료없음

더. 분해온도

자료없음

러. 점도

자료없음

머. 분자량

자료없음

10. 안전성 및 반응성

Chemical Name	Partition coefficient
BUTANE 106-97-8	2.89
DICHLOROMETHANE 75-09-2	1.25
ACETONE 67-64-1	-0.24
PROPANE 74-98-6	2.3
ETHYL ACETATE 141-78-6	0.6
PROPYLENE OXIDE 75-56-9	0.08

마. 기타 유해 영향

자료 없음

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법

가. 폐기방법

폐기는 해당 지역, 국가 및 지역 법률 및 규정에 따라 폐기하십시오.

나. 폐기시 주의사항

오염된 포장

용기를 재사용하지 마십시오.

US EPA 폐기물 번호

D001, F002

Chemical Name	RCRA - Halogenated Organic Compounds	RCRA - P Series Wastes	RCRA - F Series Wastes	RCRA - K Series Wastes
DICHLOROMETHANE 75-09-2	Category I - Volatiles	-	Toxic waste waste number F025 Waste description: Condensed light ends, spent filters and filter aids, and spent desiccant wastes from the production of certain chlorinated aliphatic hydrocarbons, by free radical catalyzed processes. These chlorinated aliphatic hydrocarbons are those having carbon chain lengths ranging from one to and including five, with varying amounts and positions of chlorine substitution.	-

※ 이 제품에는 캘리포니아주의 유해 폐기물로 등록 된 하나 이상의 물질이 포함되어 있습니다.

Chemical Name	California Hazardous Waste Status
DICHLOROMETHANE 75-09-2	Toxic
ACETONE 67-64-1	Ignitable
ETHYL ACETATE 141-78-6	Toxic Ignitable
COPPER 7440-50-8	Toxic
PROPYLENE OXIDE 75-56-9	Toxic Ignitable

14. 운송에 필요한 정보

DOT

UN/ID 번호

UN 1950

적절한 배송 이름

에어로졸, 제한 수량 (LQ)

위험 등급

2.1

응급 대응 가이드

126

번호

IATA

UN/ID 번호

UN 1950

적절한 배송 이름

에어로졸, 인화성 물질, 함유 물질, Division, 6.1, 포장 그룹 III

위험 등급

2.1

부차적 위험 등급

6.1

ERG 코드

10P

IMDG

UN/ID 번호

UN 1950

적절한 배송 이름

에어로졸, 제한 수량 (LQ)

위험 등급

2.1

EmS-No

F-D, S-U

Chemical Name	Hazardous Substances RQs	CERCLA/SARA RQ	Reportable Quantity (RQ)
DICHLOROMETHANE 75-09-2	1000 lb 1 lb	-	RQ 1000 lb final RQ RQ 454 kg final RQ RQ 1 lb final RQ RQ 0.454 kg final RQ
ACETONE 67-64-1	5000 lb	-	RQ 5000 lb final RQ RQ 2270 kg final RQ
ETHYL ACETATE 141-78-6	5000 lb	-	RQ 5000 lb final RQ RQ 2270 kg final RQ
COPPER 7440-50-8	5000 lb	-	RQ 5000 lb final RQ RQ 2270 kg final RQ
PROPYLENE OXIDE 75-56-9	100 lb	100 lb	RQ 100 lb final RQ RQ 45.4 kg final RQ

미국 주 규정

캘리포니아 법안 65

이 제품에는 다음과 같은 법안 65" 화학 물질이 포함되어 있습니다.

Chemical Name	California Proposition 65
DICHLOROMETHANE - 75-09-2	Carcinogen
PROPYLENE OXIDE - 75-56-9	Carcinogen

미국 주 알 권리 규제

Chemical Name	New Jersey	Massachusetts	Pennsylvania
BUTANE 106-97-8	X	X	X
ACETONE 67-64-1	X	X	X
DICHLOROMETHANE 75-09-2	X	X	X
PROPANE 74-98-6	X	X	X
ETHYL ACETATE 141-78-6	X	X	X
COPPER 7440-50-8	X	X	X
PROPYLENE OXIDE 75-56-9	X	X	X

U.S EPA 라벨 정보

EPA 농약 등록 번호

해당 없음

WHMIS 위험 등급

A 압축 가스, B5-인화성 에어로졸, D2B-독성 물질

16. 그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처

나. 최초작성일

2014-01-04

다. 개정횟수 및 최종 개정일자

개정횟수

3 회

최종 개정일자

2018-10-16

라. 기타

이 물질 안전 보건 자료에 제공된 정보는 발행일 당시의 우리가 알고 있는 정보 및 신빙성을 최대한 반영하여 작성된 것입니다. 제공된 정보는 안전한 취급, 사용, 처리, 보관, 운송, 처분 및 방출을 위한 지침으로만 설계 되었으며 보증 또는 품질 규격으로 간주되지 않습니다. 정보는 지정된 특정 재료에만 관련되며 본문에 명시된 다른 자료 또는 절차, 자료와 함께 사용된 자료에는 유효하지 않을 수 있습니다.

