



제품명	WEST SYSTEM 207 Special Clear Hardener
-----	--

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명	WEST SYSTEM 207 Special Clear Hardener
나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한	
제품의 권고 용도	자료없음
제품의 사용상의 제한	자료없음
다. 공급자 정보(수입품의 경우 긴급 연락 가능한 국내 공급자 정보 기재)	
회사명	근영실업(주)
주소	서울특별시 강남구 삼성로103길 28
긴급전화번호	(02)557-7817

2. 유해성·위험성

가. 유해성·위험성 분류	금속부식성 물질 : 구분1 급성 독성(경구) : 구분4 급성 독성(경피) : 구분3 급성 독성(흡입: 분진/미스트) : 구분2 피부 부식성/피부 자극성 : 구분1 심한 눈 손상성/눈 자극성 : 구분1 피부 과민성 : 구분1 생식세포 변이원성 : 구분2 특정표적장기 독성(1회 노출) : 구분2 특정표적장기 독성(반복 노출) : 구분2 만성 수생환경 유해성 : 구분3
---------------	--

나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목
그림문자



신호어	위험
유해·위험문구	H290 금속을 부식시킬 수 있음 H302 삼키면 유해함 H311 피부와 접촉하면 유독함 H314 피부에 심한 화상과 눈 손상을 일으킴 H317 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음 H318 눈에 심한 손상을 일으킴 H330 흡입하면 치명적임 H341 유전적인 결함을 일으킬 것으로 의심됨 H371 신체 중 (...)에 손상을 일으킬 수 있음 H373 장기간 또는 반복노출 되면 신체 중 (...)에 손상을 일으킬 수 있음
유해·위험문구	H412 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유해함
예방조치문구	
예방	P201 사용 전 취급 설명서를 확보하십시오.



물질 안전 보건 자료

대응	P202 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.
	P234 원래의 용기에만 보관하시오.
	P260 (분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)를(을) 흡입하지 마시오.
	P261 (분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)의 흡입을 피하시오.
	P264 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.
	P270 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.
	P271 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하시오.
	P272 작업장 밖으로 오염된 의복을 반출하지 마시오.
	P273 환경으로 배출하지 마시오.
	P280 (보호장갑·보호의·보안경·안면보호구)를(을) 착용하시오.
	P284 환기가 잘 되지 않는 경우 호흡기 보호구를 착용하시오.
	P301+P312 삼켜서 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
	P301+P330+P331 삼켰다면 입을 씻어내시오. 토하게 하려 하지 마시오.
	P302+P352 피부에 묻으면 다량의 물/(...)로 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.
	P308+P311 노출 또는 노출이 우려되면, 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
	P308+P313 노출되거나 노출이 우려되면 의학적인 조치·조언을 구하시오.
	P310 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
	P312 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
	P314 불편함을 느끼면 의학적인 조치·조언을 구하시오.
	P320 긴급히 (...) 처치를 하시오.
	P321 (...) 처치를 하시오.
저장	P330 입을 씻어내시오.
	P333+P313 피부자극성 또는 홍반이 나타나면 의학적인 조치·조언을 구하시오.
	P362+P364 오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세척하시오.
	P363 다시 사용전 오염된 의복은 세척하시오.
	P390 물질손상을 방지하기 위해 누출물을 흡수시키시오.
	P403+P233 용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하시오.
폐기	P405 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하시오.
	P406 금속부식성 물질이므로 (제조사 또는 행정관청에서 정한) 내부식성 용기에 보관하시오.
다. 유해·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해·위험성(NFPA)	
아이소포론 디아민	
보건	3
화재	1
반응성	0
페놀	
보건	4
화재	2
반응성	0



물질 안전 보건 자료

2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine

보건 자료없음

화재 자료없음

반응성 자료없음

에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 및 트리메틸헥사메틸렌

보건 3

화재 1

반응성 0

폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)

보건 3

화재 1

반응성 0

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

물질명	이명(관용명)	CAS 번호	함유량(%)
아이소포론 디아민	5-AMINO-1,3,3-TRIMETHYLCYCLOHEXANEMETHAMINE	2855-13-2	10-30
페놀	phenol-Skin	108-95-2	1-15
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	1,6-헥산디아민, 2,2,4(OR 2,4,4)-트리메틸-(1,6-HEXANEDIAMINE, 2,2,4(OR	25513-64-8	10-30
에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 및 트리메틸헥사메틸렌	phenol, 4,4'-(1-methylethylenedioxy)bis-, polymer with (chloromethyl)oxirane, reaction products with 2,2,4(or 2,4,4)-	111850-23-8	10-30
폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)	폴리(옥시(메틸-1,2-에탄디일)), 알파-(2-아미노메틸에틸)-오메가-	9046-10-0	10-30

4. 응급조치요령

- 가. 눈에 들어갔을 때
눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오. 긴급 의료조치를 받으시오
- 나. 피부에 접촉했을 때
피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗으시오. 피부를 물로 씻으시오/샤워하십시오. 피부자극성 또는 홍반이 나타나면 의학적인 조치·조언을 구하십시오. 다시 사용전 오염된 의복은 세척하십시오. 뜨거운 물질인 경우, 열을 없애기 위해 영향을 받은 부위를 다량의 차가운 물에 담그거나 씻어내시오. 오염된 옷과 신발을 제거하고 오염지역을 격리하십시오. 경미한 피부 접촉 시 오염부위 확산을 방지하십시오.
- 다. 흡입했을 때
즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오. 과량의 먼지 또는 흡에 노출된 경우 깨끗한 공기로 제거하고 기침이나 다른 증상이 있을 경우 의료 조치를 취하십시오.
- 라. 먹었을 때
삼켰다면 입을 씻어내시오. 토하게 하려 하지 마시오. 노출되거나 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오. 물질을 먹거나 흡입하였을 경우 구강대구강법으로 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡의료장비를 이용하십시오.
- 마. 기타 의사의 주의사항
꼭로시 의료진에게 연락하고 추적조사 등의 특별한 응급조치를 취하십시오. 의료인력이 해당물질에 대해 인지하고 보호조치를 취하도록 하시오

5. 폭발·화재시 대처방법

- 가. 적절한(부적절한) 소화제
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



물질 안전 보건 자료

화학물질로부터 생기는 특정 유해성

금속을 부식시킬 수 있음
타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생할 수 있음
가열시 용기가 폭발할 수 있음
일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음
일부는 금속과 접촉시 가연성 수소가스를 생성할 수 있음
비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성 흡을 발생할 수 있음

다. 화재진압시 착용할 보호구 및 예방조치

아이소포론 디아민

구조자는 적절한 보호구를 착용하십시오.
지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하십시오
용융되어 운송될 수도 있으니 주의하십시오
소화수의 처분을 위해 도량을 파서 가두고 물질이 흩어지지 않게 하시오
위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오
탱크 화재시 최대거리에서 소화하거나 무인 소화장비를 이용하십시오
용기 내부에 물이 들어가지 않도록 하시오
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

페놀

구조자는 적절한 보호구를 착용하십시오.
지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하십시오
용융되어 운송될 수도 있으니 주의하십시오
소화수의 처분을 위해 도량을 파서 가두고 물질이 흩어지지 않게 하시오
위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오
탱크 화재시 최대거리에서 소화하거나 무인 소화장비를 이용하십시오
용기 내부에 물이 들어가지 않도록 하시오
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

2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine
에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 및 트리메틸헥사메틸렌

자료없음
구조자는 적절한 보호구를 착용하십시오.
지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하십시오
용융되어 운송될 수도 있으니 주의하십시오
소화수의 처분을 위해 도량을 파서 가두고 물질이 흩어지지 않게 하시오
위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오
탱크 화재시 최대거리에서 소화하거나 무인 소화장비를 이용하십시오
용기 내부에 물이 들어가지 않도록 하시오
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

폴리(옥시프로필렌)디아민
(POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)

구조자는 적절한 보호구를 착용하십시오.
지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하십시오
용융되어 운송될 수도 있으니 주의하십시오
소화수의 처분을 위해 도량을 파서 가두고 물질이 흩어지지 않게 하시오
위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오
탱크 화재시 최대거리에서 소화하거나 무인 소화장비를 이용하십시오



물질 안전 보건 자료

폴리(옥시프로필렌)디아민
(POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)

용기 내부에 물이 들어가지 않도록 하시오
탱크 화재시 소화기 진화된 후에도 다량의 물로 용기를 식히시오
탱크 화재시 압력 방출장치에서 고음이 있거나 탱크가 변색할 경우 즉시 물러나시오
탱크 화재시 화염에 휩싸인 탱크에서 물러나시오

6. 누출사고시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

(분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)의 흡입을 피하시오.
엎질러진 것을 즉시 닦아내고, 보호구 향의 예방조치를 따르시오.
오염 지역을 격리하시오.
들어갈 필요가 없거나 보호장비를 갖추지 않은 사람은 출입하지 마시오.
모든 점화원을 제거하시오
위험하지 않다면 누출을 멈추시오
적절한 보호의를 착용하지 않고 파손된 용기나 누출물에 손대지 마시오
플라스틱 시트로 덮어 확산을 막으시오
분진 형성을 방지하시오
피해야할 물질 및 조건에 유의하시오

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

환경으로 배출하지 마시오.

다. 정화 또는 제거 방법

수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하시오
물질손상을 방지하기 위해 누출물을 흡수시키시오.
불활성 물질(예를 들어 건조한 모래 또는 흙)로 엎지른 것을 흡수하고, 화학폐기물 용기에 넣으시오.
공기성 먼지를 제거하고 물로 습윤화하여 흠여지는 것을 막으시오.
액체를 흡수하고 오염된 지역을 세제와 물로 씻어 내시오.
다량 누출시 액체 누출물과 멀게하여 도랑을 만드시오
청결한 삽으로 누출물을 깨끗하고 건조한 용기에 담고 느슨하게 닫은 뒤 용기를 누출지역으로부터 옮기시오
분말 누출시 플라스틱 시트로 덮어 확산을 막고 건조한 상태로 유지하시오
소량 누출시 모래, 비가연성 물질로 흡수하고 용기에 담으시오

7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령

모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.
(분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)의 흡입을 피하시오.
취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.
이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.
옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하시오.
작업장 밖으로 오염된 의복을 반출하지 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.
피해야할 물질 및 조건에 유의하시오
고온에 주의하시오

나. 안전한 저장방법

원래의 용기에만 보관하시오.
용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하시오.
금속부식성 물질이므로 (제조사 또는 행정관청에서 정한) 내부식성 용기에 보관하시오.
빈 드럼통은 완전히 배수하고 적절히 막아 즉시 드럼 조절기에 되돌려 놓거나 적절히 배치하시오.



물질 안전 보건 자료

나. 안전한 저장방법

음식과 음료수로부터 멀리하십시오.

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

국내규정

아이소포론 디아민

자료없음

페놀

TWA - 5ppm 19mg/m³

2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-

자료없음

diamine

에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A,

자료없음

미 트리메틸헥사메틸렌

폴리(옥시프로필렌)디아민

자료없음

(POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)

ACGIH 규정

아이소포론 디아민

자료없음

페놀

TWA 5 ppm

2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-

자료없음

diamine

에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A,

자료없음

미 트리메틸헥사메틸렌

폴리(옥시프로필렌)디아민

자료없음

(POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)

생물학적 노출기준

아이소포론 디아민

자료없음

페놀

자료없음

2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-

자료없음

diamine

에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A,

자료없음

미 트리메틸헥사메틸렌

폴리(옥시프로필렌)디아민

자료없음

(POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)

나. 적절한 공학적 관리

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

나. 적절한 공학적 관리

운전시 먼지, 흙 또는 미스트를 발생하는 경우, 공기 오염이 노출기준 이하로 유지되도록 환기하십시오

나. 적절한 공학적 관리

이 물질을 저장하거나 사용하는 설비는 세안설비와 안전 샤워를 설치하십시오.

다. 개인보호구

호흡기 보호

아이소포론 디아민

노출되는 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하십시오

2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-

노출되는 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하십시오

diamine

에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A,

노출되는 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하십시오

미 트리메틸헥사메틸렌

폴리(옥시프로필렌)디아민

노출되는 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하십시오

(POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)

9. 물리화학적 특성

가. 외관

성상

자료없음

색상

자료없음

나. 냄새

자료없음

다. 냄새역치

자료없음

라. pH

자료없음



물질 안전 보건 자료

마. 녹는점/어는점	자료없음
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	자료없음
사. 인화점	자료없음
아. 증발속도	자료없음
자. 인화성(고체, 기체)	자료없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	자료없음
카. 증기압	자료없음
타. 용해도	자료없음
파. 증기밀도	자료없음
하. 비중	자료없음
거. n-옥탄올/물분배계수	자료없음
너. 자연발화온도	자료없음
더. 분해온도	자료없음
러. 점도	자료없음
머. 분자량	자료없음
아이소포론 디아민	
가. 외관	
성상	액체
색상	무색
나. 냄새	비린 내
다. 냄새역치	자료없음
라. pH	자료없음
마. 녹는점/어는점	10 °C
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	247 °C
사. 인화점	117 °C (c.c.)
아. 증발속도	(>400 (에테르=1))
자. 인화성(고체, 기체)	자료없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	- / 1.2 %
카. 증기압	2 Pa (20°C)
타. 용해도	2.52 g/100mL (25°C (추정치))
파. 증기밀도	5.88
하. 비중	0.924
거. n-옥탄올/물분배계수	1.9 (추정치)
너. 자연발화온도	자료없음
더. 분해온도	자료없음
러. 점도	자료없음
머. 분자량	170.34
페놀	
가. 외관	
성상	결정
색상	무색에서 노랑 또는 연분홍
나. 냄새	특징있는 냄새
다. 냄새역치	3 ppm

WEST SYSTEM 207 Special Clear Hardener



근영실업(주)
KEUN YUNG INDUSTRIAL CO., LTD.

물질 안전 보건 자료

라. pH	6 (수용액)
마. 녹는점/어는점	43 °C
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	182 °C
사. 인화점	79 °C (c.c.)
아. 증발속도	자료없음
자. 인화성 (고체, 기체)	자료없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	10 / 1.36 %
카. 증기압	0.35 mmHg (25°C)
타. 용해도	8.28 g/100mL (25°C)
파. 증기밀도	3.2
하. 비중	1.0576
거. n-옥탄올/물분배계수	1.46
너. 자연발화온도	715 °C
더. 분해온도	자료없음
러. 점도	1.51 cP (80°C)
머. 분자량	94.11

2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine

가. 외관	
성상	자료없음
색상	자료없음
나. 냄새	자료없음
다. 냄새역치	자료없음
라. pH	자료없음
마. 녹는점/어는점	자료없음
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	자료없음
사. 인화점	자료없음
아. 증발속도	자료없음
자. 인화성 (고체, 기체)	자료없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	자료없음
카. 증기압	자료없음
타. 용해도	자료없음
파. 증기밀도	자료없음
하. 비중	자료없음
거. n-옥탄올/물분배계수	자료없음
너. 자연발화온도	자료없음
더. 분해온도	자료없음
러. 점도	자료없음
머. 분자량	자료없음

에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 및 트리메틸헥사메틸렌

가. 외관	
성상	액체
색상	무채색
나. 냄새	없음



물질 안전 보건 자료

다. 냄새역치	(자료없음)
라. pH	(염기성)
마. 녹는점/어는점	72 °C
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	232 °C
사. 인화점	121 °C
아. 증발속도	(해당없음)
자. 인화성(고체, 기체)	(자료없음)
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	- / - % (자료없음)
카. 증기압	(해당없음)
타. 용해도	(물용해도: 가용성)
파. 증기밀도	(해당없음)
하. 비중	(해당없음)
거. n-옥탄올/물분배계수	0.78
너. 자연발화온도	(자료없음)
더. 분해온도	(자료없음)
러. 점도	(자료없음)
머. 분자량	158.28

폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)

가. 외관	
성상	액체
색상	노란색
나. 냄새	암모니아 냄새
다. 냄새역치	자료없음
라. pH	12.3
마. 녹는점/어는점	자료없음
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	260 °C
사. 인화점	166 °C
아. 증발속도	자료없음
자. 인화성(고체, 기체)	자료없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	- / -
카. 증기압	자료없음
타. 용해도	자료없음
파. 증기밀도	(>1)
하. 비중	0.9702
거. n-옥탄올/물분배계수	자료없음
너. 자연발화온도	자료없음
더. 분해온도	자료없음
러. 점도	30-40 cSt (at 20°C)
머. 분자량	자료없음

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

아이소프로판 디아민

가열시 용기가 폭발할 수 있음



물질 안전 보건 자료

아이소포론 디아민	가열시 증기는 공기와 혼합하여 폭발성 혼합물을 형성할 수 있음: 실내, 실외, 하수구에 폭발 위험
아이소포론 디아민	일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음
아이소포론 디아민	일부는 금속과 접촉시 가연성 수소가스를 생성할 수 있음
아이소포론 디아민	독성: 흡입, 섭취, 피부 접촉시 심각한 부상 및 사망을 초래할 수 있음
아이소포론 디아민	용융물질과 접촉 시 피부와 눈에 심각한 화상을 입힐 수 있음
아이소포론 디아민	화재시 자극성, 부식성, 독성 가스를 발생할 수 있음
페놀	고온에서 분해되어 독성가스를 생성할 수 있음
페놀	가열시 용기가 폭발할 수 있음
페놀	가열시 증기는 공기와 혼합하여 폭발성 혼합물을 형성할 수 있음: 실내, 실외, 하수구에 폭발 위험
페놀	일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음
페놀	일부는 금속과 접촉시 가연성 수소가스를 생성할 수 있음
페놀	독성: 흡입, 섭취, 피부 접촉시 심각한 부상 및 사망을 초래할 수 있음
페놀	용융물질과 접촉 시 피부와 눈에 심각한 화상을 입힐 수 있음
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	자료없음
에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 미 트리메틸헥사메틸렌	가열시 용기가 폭발할 수 있음
에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 미 트리메틸헥사메틸렌	가열시 증기는 공기와 혼합하여 폭발성 혼합물을 형성할 수 있음: 실내, 실외, 하수구에 폭발 위험
에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 미 트리메틸헥사메틸렌	일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음
에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 미 트리메틸헥사메틸렌	일부는 금속과 접촉시 가연성 수소가스를 생성할 수 있음
에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 미 트리메틸헥사메틸렌	독성: 흡입, 섭취, 피부 접촉시 심각한 부상 및 사망을 초래할 수 있음
에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 미 트리메틸헥사메틸렌	용융물질과 접촉 시 피부와 눈에 심각한 화상을 입힐 수 있음
에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 미 트리메틸헥사메틸렌	화재시 자극성, 부식성, 독성 가스를 발생할 수 있음
폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)	가열시 용기가 폭발할 수 있음
폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)	가열시 증기는 공기와 혼합하여 폭발성 혼합물을 형성할 수 있음: 실내, 실외, 하수구에 폭발 위험
폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)	일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음
폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)	일부는 금속과 접촉시 가연성 수소가스를 생성할 수 있음
폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)	독성: 흡입, 섭취, 피부 접촉시 심각한 부상 및 사망을 초래할 수 있음
폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)	용융물질과 접촉 시 피부와 눈에 심각한 화상을 입힐 수 있음
폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)	화재시 자극성, 부식성, 독성 가스를 발생할 수 있음
나. 피해야 할 조건	
아이소포론 디아민	열, 스파크, 화염 등 점화원
페놀	열, 스파크, 화염 등 점화원
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	자료없음
에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 미 트리메틸헥사메틸렌	열, 스파크, 화염 등 점화원
폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)	열, 스파크, 화염 등 점화원
다. 피해야 할 물질	
아이소포론 디아민	금속
페놀	금속
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	자료없음



물질 안전 보건 자료

에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 미 F키네틴헥사네티케 폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)	금속
라. 분해시 생성되는 유해물질	
아이소포론 디아민	타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생될 수 있음
페놀	타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생될 수 있음
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	자료없음
에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 미 F키네틴헥사네티케 폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)	타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생될 수 있음
폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)	타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생될 수 있음

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

아이소포론 디아민	화상을 일으킬 수 있음.
페놀	자료없음
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	자료없음
에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 미 F키네틴헥사네티케 폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)	화상을 일으킬 수 있음
폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)	자료없음

나. 건강 유해성 정보

급성독성

경구

아이소포론 디아민	LD50 1030 mg/kg Rat
페놀	LD50 317 mg/kg Rat
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	자료없음
에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 미 F키네틴헥사네티케 폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)	LD50 910 mg/kg Rat
폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)	LD50 242 mg/kg Rat

경피

아이소포론 디아민	자료없음
페놀	LD50 670 mg/kg Rat
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	자료없음
에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 미 F키네틴헥사네티케 폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)	(자료없음)
폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)	LD50 360 mg/kg Rabbit

흡입

아이소포론 디아민	자료없음
페놀	분진 LC50 0.316 mg/l Rat
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	자료없음
에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 미 F키네틴헥사네티케 폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)	(자료없음)
폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)	자료없음

피부부식성 또는 자극성

아이소포론 디아민	자료없음
페놀	토끼 및 사람에서 피부 부식성이 보고됨.



물질 안전 보건 자료

2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	자료없음
에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)	Irritating : erythema 현상이 보임 점수로서 나타나지는 않음 피부에 접촉시 화상을 일으킬 수 있음
심한 눈손상 또는 자극성	
아이소포론 디아민	부식성(rabbit)
페놀	토끼에서 안 자극성 시험 결과 각막의 완전한 혼탁이 나타남.
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	자료없음
에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)	Irritating : 24시간후에 과사함
호흡기과민성	
아이소포론 디아민	자료없음
페놀	자료없음
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	자료없음
에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)	토끼를 이용한 눈 자극성 시험 결과 중간이상의 자극을 일으킴
피부과민성	
아이소포론 디아민	자료없음
페놀	자료없음
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	자료없음
에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)	자료없음
발암성	
Guinea Pig: Sensitizing, 21마리중 16마리에서 감작성	
자료없음	
산업안전보건법	
아이소포론 디아민	자료없음
페놀	자료없음
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	자료없음
에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)	자료없음
고용노동부고시	
아이소포론 디아민	자료없음
페놀	자료없음
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	자료없음
에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)	자료없음
IARC	
아이소포론 디아민	자료없음
페놀	3
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	자료없음



물질 안전 보건 자료

에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 미 F키네틴체 1,1,1,1-테트라에틸렌 폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)	자료없음
OSHA	
아이소포론 디아민	자료없음
페놀	자료없음
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6- diamine	자료없음
에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 미 F키네틴체 1,1,1,1-테트라에틸렌 폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)	자료없음
ACGIH	
아이소포론 디아민	자료없음
페놀	A4
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6- diamine	자료없음
에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 미 F키네틴체 1,1,1,1-테트라에틸렌 폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)	자료없음
NTP	
아이소포론 디아민	자료없음
페놀	자료없음
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6- diamine	자료없음
에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 미 F키네틴체 1,1,1,1-테트라에틸렌 폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)	자료없음
EU CLP	
아이소포론 디아민	자료없음
페놀	자료없음
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6- diamine	자료없음
에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 미 F키네틴체 1,1,1,1-테트라에틸렌 폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)	자료없음
생식세포변이원성	
아이소포론 디아민	자료없음
페놀	* 산업안전보건법 특별관리물질(생식세포 변이원성) * 고용노동부고시 2
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6- diamine	자료없음
에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 및 트리메틸헥사메틸렌	복귀돌연변이시험:음성 TA98,100,1535,1537,1538 : up to 5000ug/plate (Directive 84/449/EEC, IUCLID) 염색체이상시험: 음성 CHO cell:937.5ug/ml까지 HGPRT:음성 CHO cell : 0-2.0mg/ml 소핵시험:음성 mouse : 825(female) or 1000(male) mg/kg
폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)	자료없음
생식독성	

WEST SYSTEM 207 Special Clear Hardener



근영실업(주)
KEUN YUNG INDUSTRIAL CO., LTD.

물질 안전 보건 자료

아이소포론 디아민	자료없음
페놀	부모동물에 일반 독성 영향이 없는 용량에서 산아수 감소가 나타남.
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	자료없음
에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 및 트리메틸헥사메틸렌	rat :gavage ;Dose : 10,60,120mg/kg bw NOAEL Parental.=10mg/kg bw NOAEL F1 offspr=10mg/kg bw NOAEL F2 offspr=10mg/kg bw Developmental toxicity/Teratogenicity Rabbit; Dose: 0.01, 0.05, 0.25% in the drinking water NOAEL Maternalt.=0.05% NOAEL Teratogen.=0.25%
폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)	자료없음
특정 표적장기 독성 (1회 노출)	
아이소포론 디아민	자료없음
페놀	사람에서 심장, 혈관에 대한 영향을 일으킴. 호흡수 과다, 호흡 곤란, 심장 울동 부정, 심혈관성 쇼크, 중증의 대사성 산성화, 메트헤모글로빈혈증, 급성 신부전, 신장 장애, 암색뇨, 경련 등의 신경계 영향을 일으킴. 심장박동 이상, 부정맥 및 서맥이 나타남. 실험동물에서 동공 반사의 강한 억제 가 나타남
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	자료없음
에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 및 트리메틸헥사메틸렌	자료없음
폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)	흡입시 기도를 자극함
특정 표적장기 독성 (반복 노출)	
아이소포론 디아민	자료없음
페놀	사람에서 심혈관계 질환에서 기인하는 사망률 증가, 구토, 설사, 복통, 용혈성 빈혈, 메트헤모글로빈혈증, 사구체 변성, 세뇨관 괴사, 유두 세포 출혈이 나타남. 실험동물에서 적혈구수 감소, 신장 세뇨관의 단백원주 괴사, 유두의 출혈, 비장과 흉선의 위축 및 괴사, 간세포의 공포변성, 중추신경계에 심각한 영향, 간장 장애를 일으킴.
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	자료없음
에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 및 트리메틸헥사메틸렌	Rat:NOAEL 10mg/kg bw 13주동안 10, 60, 180mg/kg으로 경구투여한 결과 180mg/kg 암컷 7마리, 수컷 2마리, 60mg/kg에서는 수컷 2마리가 사망, 그러나 본 시험물질과 관련된 사망이라고 판정되지 않음간과 비장의 무게가 일부증가
폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)	자료없음
흡인유해성	
아이소포론 디아민	자료없음
페놀	자료없음
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	자료없음
에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 및 트리메틸헥사메틸렌	자료없음
폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)	자료없음

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

어류

아이소포론 디아민	자료없음
페놀	LC50 10.9 mg/ l 96 hr
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	자료없음
에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 및 트리메틸헥사메틸렌	LC50 172 mg/ l 48 hr
폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)	자료없음



물질 안전 보건 자료

갑각류	
아이소포론 디아민	EC50 17.4 mg/ℓ 48 hr
페놀	LC50 3.1 mg/ℓ 48 hr (네코제미진코속)
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	자료없음
에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)	EC50 31.5 mg/ℓ 24 hr Daphnia magna
자료없음	자료없음
조류	
아이소포론 디아민	자료없음
페놀	EC50 370 mg/ℓ 96 hr
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	자료없음
에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)	ErC50 29.5 mg/ℓ 72 hr Scenedesmus subspicatus
자료없음	자료없음
나. 잔류성 및 분해성	
잔류성	
아이소포론 디아민	log Kow 1.9 (추정치)
페놀	log Kow 1.46
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	자료없음
에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)	log Kow 0.78
자료없음	자료없음
분해성	
아이소포론 디아민	자료없음
페놀	자료없음
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	자료없음
에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)	(자료없음)
자료없음	자료없음
다. 생물농축성	
농축성	
아이소포론 디아민	자료없음
페놀	자료없음
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	자료없음
에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)	(자료없음)
자료없음	자료없음
생분해성	
아이소포론 디아민	8 (%) 28 day ((호기성, 주로 가정 하수))
페놀	85 (%)
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	자료없음
에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)	37 (%) 21 day
자료없음	자료없음
라. 토양이동성	



물질 안전 보건 자료

아이소포론 디아민	자료없음
페놀	자료없음
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	자료없음
에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 미트리메틸헥사메틸렌 폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)	자료없음
마. 기타 유해 영향	
아이소포론 디아민	자료없음
페놀	자료없음
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	자료없음
에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 미트리메틸헥사메틸렌 폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)	자료없음

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법

아이소포론 디아민	폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 및 용기를 폐기하십시오.
페놀	폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 및 용기를 폐기하십시오.
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 및 용기를 폐기하십시오.
에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 및 트리메틸헥사메틸렌	1) 소각하십시오. 2) 증발·농축방법으로 처리한 후 그 잔재물은 소각하십시오. 3) 분리·증류·추출·여과의 방법으로 정제한 후 그 잔재물은 소각하십시오. 4) 중화·산화·환원·중합·축합의 반응을 이용하여 처리한 후 발생하는 잔재물은 소각하거나, 응집·침전·여과·탈수의 방법으로 다시 처리한 후 그 잔재물은 소각하십시오.

폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)	폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 및 용기를 폐기하십시오.
---	---

나. 폐기시 주의사항

아이소포론 디아민	(관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하십시오.
페놀	(관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하십시오.
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	(관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하십시오.
에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 미트리메틸헥사메틸렌 폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)	(관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하십시오.

14. 운송에 필요한 정보

가. 유엔번호(UN No.)

아이소포론 디아민	2289
페놀	1671
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	3082
에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 미트리메틸헥사메틸렌 폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)	2327
	2735

나. 적정선적명

아이소포론 디아민	이소포론디아민 (ISOPHORONEDIAMINE)
페놀	페놀(고체) (PHENOL, SOLID)



물질 안전 보건 자료

2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	환경유해물질(액체) (별표 1에 기재되지 아니한 것으로 “유해폐기물의 국가간 이동 및 그 처리의 통제에 관한 바젤협약”에 기재된 것은 포함) (ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.)
에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)	트리메틸헥사메틸렌디아민 (TRIMETHYLHEXAMETHYLENEDIAMINES)
다. 운송에서의 위험성 등급	아민류 또는 폴리아민류 (부식성인 것) (AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. or POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.)
아이소포론 디아민	3
페놀	6.1
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	9
에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)	8
라. 용기등급	8
아이소포론 디아민	3
페놀	2
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	III
에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)	I
마. 해양오염물질	
아이소포론 디아민	자료없음
페놀	자료없음
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	자료없음
에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)	자료없음
바. 사용자가 운송 또는 운송수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전대책 화재시 비상조치	
아이소포론 디아민	F-A
페놀	F-A
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	F-A
에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)	F-A
유출시 비상조치	
아이소포론 디아민	S-B
페놀	S-A
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	S-F
에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)	S-B
	S-B

15. 법적규제 현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제

아이소포론 디아민	자료없음
페놀	관리대상유해물질



물질 안전 보건 자료

페놀	작업환경측정대상물질 (측정주기 : 6개월)
페놀	특별관리물질
페놀	특수건강진단대상물질 (진단주기 : 12개월)
페놀	노출기준설정물질
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	자료없음
에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)	자료없음
나. 화학물질관리법에 의한 규제	
아이소포론 디아민	자료없음
페놀	사고대비물질
페놀	유독물질
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	자료없음
에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)	자료없음
다. 위험물안전관리법에 의한 규제	
아이소포론 디아민	자료없음
페놀	자료없음
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	자료없음
에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)	자료없음
라. 폐기물관리법에 의한 규제	
아이소포론 디아민	자료없음
페놀	지정폐기물
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	자료없음
에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)	지정폐기물
마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제	
국내규제	
잔류성유기오염물질관리법	
아이소포론 디아민	해당없음
페놀	해당없음
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	해당없음
에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)	해당없음
국외규제	
미국관리정보 (OSHA 규정)	
아이소포론 디아민	해당없음
페놀	해당없음
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	해당없음



물질 안전 보건 자료

에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 미 F기네틴체 1,6-헥사메틸렌 폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE) 미국관리정보(CERCLA 규정)	해당없음 해당없음
아이소포론 디아민	해당없음
페놀	453.599 kg 1000 lb
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6- diamine	해당없음
에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 미 F기네틴체 1,6-헥사메틸렌 폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE) 미국관리정보(EPCRA 302 규정)	해당없음 해당없음
아이소포론 디아민	해당없음
페놀	226.7995/4535.99 kg 500/10000 lb
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6- diamine	해당없음
에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 미 F기네틴체 1,6-헥사메틸렌 폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE) 미국관리정보(EPCRA 304 규정)	해당없음 해당없음
아이소포론 디아민	해당없음
페놀	453.599 kg 1000 lb
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6- diamine	해당없음
에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 미 F기네틴체 1,6-헥사메틸렌 폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE) 미국관리정보(EPCRA 313 규정)	해당없음 해당없음
아이소포론 디아민	해당없음
페놀	해당됨
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6- diamine	해당없음
에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 미 F기네틴체 1,6-헥사메틸렌 폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE) 미국관리정보(로테르담협약물질)	해당없음 해당없음
아이소포론 디아민	해당없음
페놀	해당없음
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6- diamine	해당없음
에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 미 F기네틴체 1,6-헥사메틸렌 폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE) 미국관리정보(스톡홀름협약물질)	해당없음 해당없음
아이소포론 디아민	해당없음
페놀	해당없음
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6- diamine	해당없음
에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 미 F기네틴체 1,6-헥사메틸렌 폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)	해당없음 해당없음



물질 안전 보건 자료

미국관리정보(몬트리올의정서물질)		
아이소포론 디아민		해당없음
페놀		해당없음
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine		해당없음
에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)		해당없음
EU 분류정보(확정분류결과)		
아이소포론 디아민	Xn; R21/22C; R34R43R52-53	
페놀	Muta.Cat.3; R68T; R23/24/25Xn; R48/20/21/22C; R34	
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine		해당없음
에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)		해당없음
EU 분류정보(위험문구)		
아이소포론 디아민	R21/22, R34, R43, R52/53	
페놀	R23/24/25, R34, R48/20/21/22, R68	
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine		해당없음
에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)		해당없음
EU 분류정보(안전문구)		
아이소포론 디아민	S1/2, S26, S36/37/39, S45, S61	
페놀	S1/2, S24/25, S26, S28, S36/37/39, S45	
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine		해당없음
에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 폴리(옥시프로필렌)디아민 (POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)		해당없음

16. 그 밖의 참고사항

가.자료의 출처

아이소포론 디아민

ICSC(성상)

ICSC(색상)

ICSC(차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한)

ICSC(카. 증기압)

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

ECB-ESIS(European chemical Substances Information System) (<http://ecb.jrc.it/esis>)

ECOTOX Database, EPA(<http://cfpub.epa.gov/ecotox>)

IUCLID Chemical Data Sheet, EC-ECB

International Chemical Safety Cards(ICSC) (<http://www.nihs.go.jp/ICSC>)

TOXNET, U.S. National Library of Medicine(<http://toxnet.nlm.nih.gov>)

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

산업중독편람, 신광출판사



물질 안전 보건 자료

위험물질정보관리시스템, 소방방재청(<http://hazmat.nema.go.kr>)

화학물질정보시스템, 국립환경과학원(<http://ncis.nier.go.kr>)

폐놀

ICSC(성상)

ICSC(색상)

ICSC(나. 냄새)

ICSC(마. 녹는점/어는점)

ICSC(차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한)

6(경구)

7(경피)

6(흡입)

(16) (갑각류)

(17) (생분해성)

(1) ICSC (2004)

(2) Amoores, J.E. and Haulate, E. (1983) Journal of Applied Toxicology, 3(6) 272

(3) HSDB (Access on Oct 2005)

(4) Merck (13th, 2001)

(5) SRC: HenryWin (2005)

(6) NLM

(7) EHC 161 (1994)

(8) EHC 191 (1994)

(9) NITE 초기 리스크 평가서 No.32 (2005)

(10) IARC (2007)

(11) ACGIH (2006)

(12) CERIL-NITE 유해성 평가서 No.32 (2005)

(13) NTP (2005)

(14) ATSDR (1998)

(15) EHC 161 (2000)

(16) EU-RAR (2002)

(17) 기존 화학물질 안전성 점검 데이터

(18) PHYSPROP Database (2005)

2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine

에피 클로로 히드린의 중합체, 비스페놀 A, 및 트리메틸헥사메틸렌

IUCLID(경구)

IUCLID(피부부식성 또는 자극성)

IUCLID(심한 눈손상 또는 자극성)

IUCLID(피부과민성)

IUCLID(생식세포변이원성)

IUCLID(생식독성)

IUCLID(특정 표적장기 독성 (반복 노출))

TOMES(조류)

IUCLID(생분해성)

폴리(옥시프로필렌)디아민(POLY(OXYPROPYLENE)DIAMINE)

National Library of Medicine(NLM) (<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?CHEM>) (경구)

National Library of Medicine(NLM) (<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?CHEM>) (경피)

Corporate Solution From Thomson Micromedex(<http://csi.micromedex.com>) (심한 눈손상 또는 자극성)

나. 최초작성일

2016-05-24

다. 개정횟수 및 최종 개정일자

개정횟수

0 회

WEST SYSTEM 207 Special Clear Hardener



물질 안전 보건 자료

근영실업(주)
KEUN YUNG INDUSTRIAL CO., LTD.

최종 개정일자

0

라. 기타

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