

동양에폭시(주)	물질안전보건자료	제정일자	2019.03.04	
		개정일자		
문서번호	DY-MS-76	(Material Safety Data Sheet)	품명	DY-200P 경화제

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명	DY-200P 속결 프라이머 경화제
나. 색상	담황색
다. 일반적 특성	에폭시 수지
라. 제품의 용도	속결 프라이머
마. 제조자 정보	
1) 제조 회사명	동양에폭시(주)
2) 주소	경기도 김포시 통진읍 절골로 127번지 123
3) 정보제공 서비스 및 긴급 연락처	031) 996-8822
4) 담당 부서	기술연구소
5) 공급자/유통업자 정보	제조사와 동일
6) 작성일자	2019.03.04

2. 유해성, 위험성

가. 유해, 위험성 분류	인화성 액체	: 구분 3
	급성 독성(경피)	: 구분 4
	급성 독성(흡입)	: 구분 4
	피부 부식성/피부 자극성	: 구분 2
	심한 눈 손상 또는 자극성	: 구분 2(눈 자극성)
	생식 독성	: 구분 1B
	특성표적장기 독성(1회)	: 구분 1, 구분 3(마취작용)
	특성표적장기 독성(반복)	: 구분 1
	피부 과민성	: 구분 1
	흡인 유해성	: 구분 2
	수생 환경 유해성 (만성)	: 구분 2

나. 예방 조치 문구를 포함한 경고 표지
그림 문자



신호어	위험
유해, 위험 문구	H226 인화성 액체 및 증기. H305 삼켜서 기도로 유입되면 유해할 수 있음. H312 피부와 접촉하면 유해함.

동양에폭시(주)		물질안전보건자료	제정일자	2019.03.04
			개정일자	
문서번호	DY-MS-76	(Material Safety Data Sheet)	품명	DY-200P 경화제

H315 피부에 자극을 일으킴.
H319 눈에 심한 자극을 일으킴.
H317 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음.
H336 졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음.
H360 태아 또는 생식능력에 손상을 일으킬 수 있음.
H370 신체에 손상을 일으킴.
H372 장기간 또는 반복노출 되면 신체에 손상을 일으킴.
H411 장기적인 영향에 의해 수생 생물에게 독성이 있음.

예방조치문구
예방

P201 사용전 제품설명서를 확보 하세요.
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.
P260 분진,흠,가스,미스트,증기,스프레이를(을) 흡입하지 마시오.
P261 분진,흠,가스,미스트,증기,스프레이의 흡입을 피하십시오.
P264 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.
P270 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.
P271 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오.
P273 환경으로 배출하지 마시오.
P280 보호장갑,보호의,보안경,안면보호구를(을) 착용하십시오.
P281 적절한 개인 보호구를 착용하십시오.

대응

P301+P310 삼켰다면 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
P302+P352 피부에 묻으면 다량의 비누와 물로 씻으시오.
P303+P361+P353 피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗거나 제거하십시오. 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.
P307+P311 노출되면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
P308+P313 노출되거나 노출이 우려되면 의학적인 조치,조언을 구하십시오.

동양에폭시(주)		물질안전보건자료	제정일자	2019.03.04
			개정일자	
문서번호	DY-MS-76	(Material Safety Data Sheet)	품명	DY-200P 경화제

P312 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
P314 불편함을 느끼면 의학적인 조치,조언을 구하십시오.
P321 필요한 처치를 하시오.
P322 필요한 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 오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세탁하십시오.
P363 다시 사용전 오염된 의복은 세척하십시오.
P370+P378 화재 시 불을 끄기 위해 소화기를 사용하십시오.
P391 누출물을 모으시오.
저장 P403+P233 용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여
저장하십시오.
P403+P235 환기가 잘 되는 곳에 보관하고 저온으로 유지하십시오.
P405 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하십시오.
대응 P501 (관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하십시오.

3. 구성 성분의 명칭 및 조성

물질명	이명(관용명)	CAS NO.	함유량(%)
Fatty acids, (C=18)-unsatd., dimers polymers with tall oil fatty acids and triethylenetetramine	Polyamide resin	68082-29-1	60~65
Xylene	Dimethylbenzene	1330-20-7	30~35
SI(영업비밀)	***	***	5~10

4. 응급조치요령

가. 눈에 들어갔을때 눈에 문드면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오.
가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오.
계속 씻으시오.
즉시 의사의 치료를 받으시오.

나. 피부에 접촉했을때 피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗거나
제거하십시오.
피부를 물로 씻으시오/샤워하십시오.
피부의 자극이 생기면 의학적인 조치, 조언을 구하십시오.
오염된 의복 및 신발을 벗고 즉시 적어도 15분 동안 비누와
물로 씻어내시오.
비누와 물로 피부를 씻으시오.

동양에폭시(주)		물질안전보건자료	제정일자	2019.03.04
			개정일자	
문서번호	DY-MS-76	(Material Safety Data Sheet)	품명	DY-200P 경화제

- 다. 흡입했을때
 라. 먹었을때
 마. 기타 의사의 주의사항
- 토하게 하지 마시오.
 즉시 맑은 공기가 있는 곳으로 이동하십시오.
 구토를 유도하지 마시오.
 즉시 의사의 치료를 받으시오.
 오염상황을 의료관계자에게 알려 그들도 적절한 보호조치를 취하도록 하시오.

5. 폭발,화재시 대처 방법

- 가. 소화제
 적절한 소화제
 부적절한 소화제
- 나. 화학물질로부터
 생기는 특정 유해성
- 다. 화재진압시 착용할
 보호구 및 예방조치
- 분말 소화약제, 이산화탄소, 물, 모래, 흙 등
 자료없음
 인화성 액체 및 증기.
 비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/
 독성 흡을 발생할 수 있음.
 가열시 용기가 폭발할 수 있음.
 일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음.
 구조자는 적절한 보호구를 착용하십시오.
 지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하십시오.

6. 누출사고시 대처방법

- 가. 인체를 보호하기 위한
 조치사항
- 나. 환경을 보호하기 위한
 조치사항
- 다. 정화 또는 제거 방법
 소량 누출시
 다량 누출시
- 적절한 보호구를 착용하십시오.
 분진,흡,가스,미스트,증기,스프레이의 흡입을 피하십시오.
 피해야 할 물질 및 조건에 유의하십시오.
 피부 접촉 및 흡입을 피하십시오.
 환경으로 배출하지 마시오.
 수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하십시오.
 모래 또는 비가연성 물질을 사용하여 흡수 시키시오.
 액체를 흡수하고 오염된 지역을 세제와 물로 씻어 내시오.
 불활성 물질로 덮지른 것을 흡수하고, 화학폐기물 용기에 넣으시오.

7. 취급 및 저장 방법

- 가. 안전한 취급요령
- 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.
 취급 후 취급 부위를 철저히 씻으시오.

동양에폭시(주)		물질안전보건자료	제정일자	2019.03.04
			개정일자	
문서번호	DY-MS-76	(Material Safety Data Sheet)	품명	DY-200P 경화제

서늘하고 건조한 장소에 저장하십시오.

옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오.

피해야할 물질 및 조건에 유의하십시오.

나. 안전한 저장방법

용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하십시오.

환기가 잘 되는 곳에 보관하고 저온으로 유지하십시오.

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

국내노출기준 [1330-20-7] : TWA 100ppm(435mg/m³) STEL 150ppm(655mg/m³)

ACGIH 노출기준 [1330-20-7] : TWA 100ppm(435mg/m³) STEL 150ppm(655mg/m³)

OSHA 노출기준 [1330-20-7] : TWA 100ppm(435mg/m³)

NIOSH 노출기준 [1330-20-7] : TWA 100ppm(435mg/m³) Ceiling 150ppm(655mg/m³)

생물학적 노출기준 [1330-20-7] : 1.5 g/g creatinine

나. 적절한 공학적 관리

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

다. 개인 보호구

호흡기 보호

한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하십시오.

눈 보호

비산물로부터 눈을 보호하기 위하여 보안경을 착용하십시오.
근로자가 쉽게 사용이 가능하도록 긴급 세척시설 및 세안 설비를 설치하십시오.

손 보호

보호 장갑을 착용하십시오.

신체 보호

피부 노출을 방지할수있는 보호의를 착용하십시오.

9. 물리화학적 특성

가. 외관

담황색

나. 냄새

약간 자극적 냄새

다. PH

자료없음

라. 녹는점/어는점

자료없음

마. 초기 끓는점과 범위

자료없음

바. 인화점

자료없음

사. 증발속도

자료없음

아. 인화성

자료없음

자. 인화또는 폭발범위의
상한/하한

자료없음

차. 증기압

자료없음

카. 용해도

자료없음

동양에폭시(주)		물질안전보건자료	제정일자	2019.03.04
			개정일자	
문서번호	DY-MS-76	(Material Safety Data Sheet)	품명	DY-200P 경화제

타. 증기밀도	자료없음
파. 비중	자료없음
하. n-옥탄올/물분배계수	자료없음
거. 자연발화온도	자료없음
너. 분해온도	자료없음
더. 점도	자료없음
러. 분자량(Mw)	자료없음

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성	권장된 보관과 취급시 안정함. 상온, 상압에서 안정함.
나. 유해반응의 가능성	혼합금지 물질 및 조건을 피하십시오.
다. 피해야 할 조건	자료없음
라. 피해야 할 물질	자료없음
마. 분해시 생성되는 유해물질	자료없음

11. 독성에 관한정보

1) Fatty acids, (C=18)-unsatd., dimers polymers with tall oil fatty acids and triethylenetetramine.

가. 가능성이 높은 노출경로에 관한정보	
호흡기	자료 없음
경구	자료 없음
피부접촉	피부에 자극을 일으킴.
눈접촉	눈에 심한 자극을 일으킴.
나. 단기 및 장기 노출에 의한 지연, 급성영향 및 만성영향	
급성독성	
경구	LD50 = 2,500mg/kg Rat, NOAEL 500mg/kg Rat LD50 = 1,600mg/kg Mouse LD50 = 5,500mg/kg Rabbit
경피	LD50 = 805mg/kg Rabbit
흡입	자료없음
피부부식성 및 자극성	490mg 피부 - 토끼 심한 자극 5mg/24h 피부 - 토끼 심한 자극
심한눈손상 및 자극성	20mg/24h 눈 - 토끼 보통 자극 49mg 눈 - 토끼 심한 자극

동양에폭시(주)		물질안전보건자료	제정일자	2019.03.04
			개정일자	
문서번호	DY-MS-76	(Material Safety Data Sheet)	품명	DY-200P 경화제

호흡기 과민성	자료없음
피부 과민성	기니피그, 쥐 그리고 사람에게 피부과민성에 영향을 미침.
발암성	
산업안전보건법	자료없음
화학물질관리법	자료없음
IARC	자료없음
OSHA	자료없음
ACGIH	자료없음
NTP	자료없음
EU CLP	자료없음
생식세포 변이원성	분류되지 않음.
생식독성	자료없음
특정 표적장기 독성 (1회 노출)	자료없음
특정 표적장기 독성 (반복 노출)	경구(90일) Mouse - NOAEL 600ppm (수컷 92mg/kg BW, 암컷 99mg/kg BW)
흡인 유해성	자료없음
고용노동부고시	
발암성	자료없음
생식세포 변이원성	자료없음
생식독성	자료없음

2. Xylene

가. 가능성이 높은 노출경로에 관한정보

호흡기	자료 없음
경구	자료 없음
피부접촉	자료 없음
눈접촉	자료 없음

나. 단기 및 장기 노출에 의한 지연, 급성영향 및 만성영향

급성독성	
경구	LD50 = 3,500mg/kg Rat
경피	LD50 ≥ 4,350mg/kg Rabbit
흡입	LC50 = 29.09mg/L/4hr Rat
피부 부식성 및 자극성	피부 자극성 시험 결과 중등도의 자극성.(Rabbit)
심한 눈손상 및 자극성	눈 자극성 시험 결과 중등도의 자극성.(Rabbit)
발암성	
산업안전보건법	자료없음

동양에폭시(주)		물질안전보건자료	제정일자	2019.03.04
			개정일자	
문서번호	DY-MS-76	(Material Safety Data Sheet)	품명	DY-200P 경화제

고용노동부고시	자료없음
IARC	Group 3
OSHA	자료없음
ACGIH	A4
NTP	자료없음
EU CLP	자료없음
생식세포 변이원성	사람 경세대 역학 음성, 체세포 in vivo 변이원성시험 음성.
생식독성	마우스의 발생 독성 시험에서 태아의 체중 감소. 수두증.
특정 표적장기 독성 (1회 노출)	사람에서 기도 자극성, 중증의 폐울혈, 허파파리 출혈 혈중 요소의 증가, 기억상실, 혼수 등. 실험동물 : 마취 작용.
특정 표적장기 독성 (반복 노출)	사람에서 눈이나 코에 자극성, 목의 갈증, 만성 두통, 흉부통, 호흡 곤란, 노동 능력 저하, 신체장애 및 정신장애 등을 일으킴.
흡인 유해성	액체를 삼키면 오염에 의해 화학성 폐렴을 일으킬 위험이 있음.

12. 환경에 미치는 영향

가. 수생, 육생 생태독성

어류	[68082-29-1] : LC50 = 570 mg/l 96 hr <i>Poecilia reticulata</i> [1330-20-7] : LC50 = 3.3 mg/l 96 hr
갑각류	[68082-29-1] : EC50 = 31.1 mg/l 24 hr <i>Daphnia magna</i> [68082-29-1] : NOEC 1 mg/l 21 day <i>Daphnia magna</i> [1330-20-7] : LC50 = 190 mg/l 96 hr
조류	[68082-29-1] : EC50 = 2.5 mg/l 72 hr, EC10 = 0.67 mg/l 72 hr - <i>Scenedesmus subspicatus</i> (성장 저해)

나. 잔류성 및 분해성

잔류성	[1330-20-7] : log Kow = 3.12 ~ 3.2
분해성	자료없음

다. 생물 농축성

농축성	자료없음
생분해성	[68082-29-1] : 21 day 0 (%) [1330-20-7] : 39 (%)

라. 토양이동성

[1330-20-7] : log Kow = 3.12 ~ 3.2

마. 기타 유해영향

[68082-29-1] : ECO 500mg/l (2h) - *Pseudomonas fluorescens*
[68082-29-1] : LC50 >= 101kg/kg (18h) - *Agelaius phoeniceus*

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법

폐기물 관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 및 용기를 폐기하시오,

동양에폭시(주)		물질안전보건자료	제정일자	2019.03.04
			개정일자	
문서번호	DY-MS-76	(Material Safety Data Sheet)	품명	DY-200P 경화제

16. 기타 참고 자료

가. 자료의 출처

물질안전 보건자료의 작성,비치등에관한기준(노동부 고시)
 혼합물의 물질안전보건자료작성실무(산업안전공단)
 각 원료업체로부터 접수한 원료 MSDS

