

물질안전보건자료(MSDS)

[이 자료는 산업안전보건법 제41조 규정에 의거 작성한 것임]

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

- 가. 제품명 : 메딕(에멀젼)
나. 일반적 특성 : 공중합풀리머에멀젼
다. 유해성 분류 : 해당 없음*
라. 제품의 용도 : 방수 에멀젼
마. 회사명 :: 대로방수화학(주)
바. 전화번호 : 전화 031)985-0777
사. 주소 : 경기도 김포시 대곶면 송마로 47-49
아. 관리자(비상연락처) : 관리부//오연식(031)985-0777
자. 작성일자 : 2009.12.18.
차. 개정횟수 및 최종 1차 2010-01-23.
개정일자 :

* (주) 91/155/EEC에 의한 유해성 분류:

해당 없음

2. 구성성분의 명칭 및 함유량

화학물질명	CAS 번호	함유량(%)	유해성	유해경고문구
영업비밀		<95 %	없음	해당 없음
물	7732-18-5	<30%		
기 타	영업비밀	영업비밀		

3. 위험, 유해성

호흡기 계통에 증기(mist)흡입시 약한 자극성.

의도한 목적대로 사용할 경우, 없음

4. 응급조치 요령

- 가. 흡입했을 때 : 환자를 안정을 취하게 하고 공기가 깨끗한 곳으로 옮긴다. 필요 시 의사의 진찰을 받는다.
- 나. 눈에 들어 갔을 때 : 즉시 다량의 흐르는 물로 (약 10분간) 씻는다. 필요 시 안과의사의 진찰을 받는다.
- 다. 피부에 접촉했을 때 : 흐르는 물과 비누로 씻고 오염된 의복을 벗는다.
- 라. 먹었을 때 : 구강을 씻어내고 물을 다량 마신다. 내과의사의 진찰을 받는다.
- 마. 의사의 주의사항 : 없음

5. 폭발, 화재 시 대처방법

- 가. 인화점 : 해당 없음 (인화성 없음)
- 나. 자연발화점 : 해당 없음
- 다. 폭발 한계치, 최저/최대 : 해당 없음
- 라. 소방법에 의한 분류 및 규제내용 : 해당 없음
- 마. 소화제 : 모든 표준소화제 사용 가능
- 바. 소화방법 및 장비 : 자료 없음
- 사. 연소 시 발생 유해물질 : 자료 없음
- 아. 사용해서는 안 되는 소화제 : 해당 없음
- .제품에 함유된 수분이 완전히 증발하면 제품이 탈수 있음.

6. 누출사고 시 대처방법

- 가. 인체보호 : 눈과 피부의 접촉을 피한다.
- 나. 환경보호 : 하수구, 지표수, 지하수에 들어가지 않도록 한다
- 다. 정화 또는 제거 방법 : 액체 흡수제로 제거한다.

7. 취급 및 저장방법

- 가. 취급요령 : 특별한 조치가 필요하지 않음
나. 보관방법 : 0°C 이상에 얼지 않게 보관할 것, 식품 등과 함께 보관하지 말 것.

8. 노출방지 및 개인보호구

- 가. 공학적 관리방법 : 특별한 조치가 필요하지 않음.
나. 호흡기보호 : 특별한 조치가 필요하지 않음.
다. 눈보호 : 보호안경을 착용할 것.
라. 손/신체 보호 : 피부접촉 시 다량의 비누와 물로 씻어내고
피부 보호제를 바른다.
마. 위생상 주의사항 : 작업 후에는 손을 씻을 것
바. 노출기준 : 없음

9. 물리화학적 특성

- 가. 외관 : 흰색의 액체
나. 냄새 : 시큼한 냄새
다. pH(원액) (20°C) : 약 4.0~6.0
라. 용해도 (20°C) : 물에 섞임(분산됨)
마. 끓는점 범위 : 100 °C (Water phase)
바. 고형화점 범위 : 자료 없음
사. 인화점 : 자료 없음
아. 자연발화점 : 해당 없음
자. 폭발성 : 해당 없음
차. 산화성 : 자료 없음
카. 증기압 (20°C): 물과동일
타. 비중 (20°C): 1.02 g/cm³
파. 고형분 함량 : 자료 없음
하. 점도 (20 °C): 약 100 mPas

10. 안정성 및 반응성

- 가. 화학적 안정성 : 정상조건에서 안정함
- 나. 피해야 할 조건 : 사용설명서대로 사용시, 해당 없음
- 다. 피해야 할 물질 무기산(황산,인산등),수산화나트륨,칼륨
- 라. 분해 시 생성되는 유해물질 : 사용설명서대로 사용시, 해당 없음
- 마. 반응 시 유해물질 발생 가능성 : 유해한 중합반응은 안일어남

11. 독성에 관한 정보

- 가. 급성경구 독성 : 자료 없음
- 나. 급성흡입 독성 : 자료 없음
- 다. 아급성 독성 : 자료 없음
- 라. 만성 독성 : 자료 없음
- 마. 변이원성 영향 : 자료 없음
- 바. 차세대 영향 (생식독성) : 자료 없음
- 사. 발암성 영향 : 자료 없음
- 아. 기타 특이사항 : 올바르게 사용할 경우 나쁜 영향을 초래한다는 보고가 아직까지 없음

12. 환경에 미치는 영향

- 가. 수생 및 생태독성 :
- ① 물고기에 대한 급성독성 : 자료 없음
 - ② 박테리아에 대한 급성독성 : 자료 없음
- 나. 토양이동성 : 자료 없음
- 다. 잔류성 및 분해성 :
- ① 이 제품은 생물학적 공정으로는 물에서 제거 된다. 예)활성슬러지 흡수
 - ② 생물학적 처리공정 등 전처리 공정 없이 방류하지 마시오.
 - ③ 낮은 농도로 올바른 사용의 경우 활성슬러지 내의 생 분해 될 수 있다.
- 라. 동생물의 생체 내 축적 가능성 : 자료 없음

13. 폐기 시 주의사항

- 가. 폐기물관리법상 규제현황 :
- 나. 폐기방법 : 흡착물질로 빨아들인 후 폐기한다.
- 다. 폐기 시 주의사항 : 용기를 완전히 비웠을 경우에만 통을 재활용한다.

14. 운송에 필요한 정보

- 가. 선박안전법의 위험물 선박운송 및 저장규칙에 의한 분류 및 규제 : 규정되어 있지않음
- 나. 운송 시 주의사항 : 액상제품의 운반 규정을 따를 것
- 라. 기타 외국의 운송관련 규정에 의한 분류 및 규제 : RID/ADR, GGVS/GGVE, ADNR, IMDG, ICAO-TI / IATA-DGR 등의 규정에 의한 유해물질이 아님

15. 법적 규제현황

- 가. 산업안전보건법에 의한 규제 :
- 유해화학물질의 허용농도 [노동부고시 1991-21] : 해당 없음
- 나. 화학물질관리에 관한 타 법규에 의한 규제 :
- 유해화학물질관리법에 의한 유독물 : 해당 없음
- 다. 기타 외국법에 의한 규제 :
- 독일의 유해화학물질관리법에 의한 분류 및 경고표지 : 해당 없음
 - 유해그림 : 해당 없음
 - 유해경고문구 : 해당 없음
 - 안전경고문구 : 해당 없음
 - 독일의 국가규정 : 자료 없음
- 캐나다규정 : WHMIS(작업장 유해물질 정보 시스템)규정 : 규정없음

16. 기타 참고사항

가.본자료는 현재의 지식을 근거로 하여 작성한 것임.

정해진 용도 이외의 다른 목적으로 이제품을 사용하였을 경우 발생할수 있는위험에 대해서도 주의를 기울여야함. 사용자는 제품의 사용과 저장에 관해 언급된 정보 이외에 나타나지 않는 법적의무를 스스로 확인하여 준수하여야함.

나. 이들 정보는 당사의 현재 기술수준에 근거한 것으로 물품인도시의 제품에 관한 것입니다. 당사는 안전의 관점에서 당사의 제품을 기술하는 것이며 어느 특정한 물성도 보증하지 않습니다.

다. 용어/약어/배경 :

HMIS 등급표시

HMIS 등급표시는 미국 NPCA 협회에서 규정하는 위험물질 등급표시 기준을 의미한다.

91/155/EEC = 화학물질관리를 위한 유럽연합(EU)의 명령

4. Novelle Gefahrstoff-Verordnung = 독일의 유해화학물질관리법 (4차 개정),
91/155/EEC의 하위법(下位法)

VCI = 독일의 화학제품제조업협회

VCI-storage class = VCI(독일화학제품제조업협회)에서는 화학제품의 안전한 보관을 위해 모든 화학물질을 체계적으로 분류하고 있는바, 그에 따른 분류번호를 말한다. 예컨대 “산화성 물질”로 분류되는 화학제품은 “산화 가능한 물질”과 함께 보관하지 말 것 등이다.

WGK (=water-pollution class) = 독일법에 의한 수질오염등급으로 EU의 명령은 아님, 수생생물에 대한 독성과 연관지어 모든 화학제품을 다음의 4단계 (0~3)로 분류함.

WGK = 0 ⇒ 물에 유해하지 않음

WGK = 1 ⇒ 물에 약간 유해함

WGK = 2 ⇒ 물에 상당히 유해함

WGK = 3 ⇒ 물에 매우 유해함

VCI-concept = 화학제품의 수질오염도를 분류하는 방법 [상기 WGK 참조]을 말하며 VCI(독일화학제품제조업협회)에서 고안하였고 독일정부에서 법으로 채택하고 있음

RID = “철도에 의한 위험물 국제운송”에 관한 규정 (Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by rail)

ADR =	“도로에 의한 위험물 국제운송”에 관한 유럽협정 (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
GGVS =	독일도로운송법 [ADR과 같음]
GGVE =	독일철도운송법 [RID와 같음]
ADNR =	“내륙수로(라인강)에 의한 위험물 국제운송”에 관한 규정 [Regulations for the transport of dangerous goods by vessel on the German river “Rhein” (only inland navigation)]
IMDG =	국제해상위험물 운송규칙 (International Maritime Dangerous Goods)
ICAO-TI =	국제민간항공기구의 기술지도서 (International Civil Aviation Organization - Technical Instruction)
IATA-DGR =	국제항공운송협회의 위험물운송규칙 (International Air Transport Association - Dangerous Goods Regulation)
BOD =	생물학적 산소요구량 (Biological Oxygen Demand)
COD =	화학적 산소요구량 (Chemical Oxygen Demand)
DOC =	용존유기탄소 (Dissolved Organic Carbon)
LC 50 =	50 % 치사(致死)농도 (Lethal Concentration 50 % kill)
LD 50 =	50 % 치사량(致死量) (Lethal Dose 50 % kill)
EC 50 =	50 % 환경영향농도 [Effect Concentration 50 %]. 물고기, 박테리아, (해)조류 따위의 동식물 개체군 (個體群)의 50 %가 영향을 받는 농도
EC 0 =	0 % 환경영향농도 [즉 환경에 영향을 주