



물질안전보건자료

한국다우케미칼(주)

제품명: MAINCOTE™ HG-100 Emulsion

최종 개정일자: 2016.08.22

인쇄일: 2021.03.27

한국다우케미칼(주) 문서 전반에 걸쳐 중요한 정보가 있으므로, 전체 (M) SDS 를 읽고 이해하기를 권장합니다. 작업자의 이용 형태가 다른 적절한 방법이나 조치를 필요로 하지 않는다면, 이 문서에서 확인된 예방조치사항을 따르기 바랍니다.

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

제품명: MAINCOTE™ HG-100 Emulsion

제품의 권고 용도와 사용상의 제한

확인된 용도: 코팅제품

회사 정보

한국다우케미칼(주)

서울 특별시

강남구 영동대로 520

아이파크타워 5 층

06170

한국

고객안내번호:

82-(0)2-3490-0700

SDSQuestion@dow.com

긴급전화번호

24 시간 긴급연락처: 080-369-2436

긴급 연락처: 080-369-2436

2. 유해성 · 위험성

유해성 · 위험성 분류

이 제품은 화학물질의 분류 및 표시(GHS) 대상화학물질에 해당되지 않음

기타 유해성

자료없음

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

제품은 혼합물입니다.

성분	관용명 및 이명	CAS No.	함유량	기존화학물 질목록번호
Styrene/acrylic copolymer	자료없음	영업비밀 성분임	>= 46.0 - <= 48.0 %	-
Methyl-4- isothiazolin-3-one	자료없음	2682-20-4	< 0.1 %	KE-24316 2012-1-645
Aqua ammonia	Ammonium hydroxide	1336-21-6	<= 0.1 %	KE-01688 97-1-184
Water	DIHYDROGEN OXIDE	7732-18-5	52.0 - 54.0 %	KE-35400

4. 응급조치 요령

필요한 응급조치 기술

일반적인 조치사항: 노출우려가 있다면 Section 8 의 개인 보호 장비를 참조하십시오.

흡입했을 때: 맑은 공기를 마시도록 사람을 옮기십시오; 증세가 나타나면 의사에게 자문을 구하십시오.

피부에 접촉했을 때: 물로 충분히 씻어내십시오.

눈에 들어갔을 때: 수분동안 물로 철저히 눈을 깨끗이 씻으십시오. 1-2 분이 지난 후 콘택트렌즈를 빼 내고 다시 수분동안 씻으십시오. 증세가 나타나면 안과 의사와 상의하십시오.

먹었을 때: 응급 처치는 필요하지 않음.

급성 및 지연성의 가장 중요한 증상/영향: 응급 처치 요령(위)과 즉각적인 의료 처치 및 특별 치료 필요에 대한 지시사항(아래)에 설명되어 있는 정보 외에 추가증상과 영향은 11 번항목 독성에 관한 정보에 기술됩니다.

즉각적인 의사 치료와 특별 처치를 수행할 것

기타 의사의 주의사항: 특별한 해독제가 없음. 노출에 대한 치료는 환자의 증상과 임상 상태에 따라 이루어져야 합니다.

5. 폭발 · 화재시 대처방법

적절한 소화제: 주위 환경에 적합한 소화제를 사용하십시오.

부적절한 소화제: 자료없음

화학물질로부터 생기는 특정 유해성

유해한 연소 생성물: 자료없음

비정상적인 화재 및 폭발 위험성: 물질이 섭씨 100 도/화씨 212 도에서 튼 건조한 제품은 탈 수 있음

소방관에 대한 지침

화재 진압 절차: 자료없음

화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치: 자급식 호흡보호구와 보호복을 착용할 것.

6. 누출 사고 시 대처방법

인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구: 개인보호장비를 착용할 것. 엎질러지거나 누출된 물질로부터 바람을 등진 방향으로 사람들을 대피시키십시오. 이 물질은 미끄럽게 할 수 있습니다.

환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항: 주의: 유출물과 세척물을 공공 하수구와 개방수역으로부터 멀리하십시오.

정화 또는 제거 방법: 유출물을 즉시 비활성물질(예: 모래, 흙)로 모으시오. 재생 또는 폐기를 위해 액체와 고체 차단물을 별도의 용기에 담음

7. 취급 및 저장방법

안전취급요령: 눈, 피부, 의류 접촉을 피할 것 취급 후에는 철저히 씻을 것 단단히 밀봉하여 저장하십시오. 증기, 연무, 가스를 흡입하지 않음

안전한 저장 방법: 동결방지- 제품 안정성에 영향을 줄 수 있음 사용 전에 잘 저어 줄 것

보관안정성

저장 온도: 1 - 49 ° C

기타 데이터: 공정작업 중 물질이 가열될 경우 모노머 증기가 방출됨. 필요한 환기방법을 위해 제 8 항을 참고하십시오.

8. 노출방지 및 개인보호구

화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

노출기준이 존재할 경우 아래에 기록됨.

성분	규정	목록 유형	값/표기
Methyl-4-isothiazolin-3-one	Dow IHG	TWA	1.5 mg/m3
	Dow IHG	STEL	4.5 mg/m3
Aqua ammonia	ACGIH	TWA	25 ppm, 암모니아
	ACGIH	STEL	35 ppm, 암모니아

Dow IHG	TWA	10 ppm
Dow IHG	STEL	30 ppm
KR OEL	TWA	18 mg/m3 25 ppm
KR OEL	STEL	27 mg/m3 35 ppm

노출 방지

적절한 공학적 관리: 노출제한 조건 혹은 지침에 맞는 풍매 수준을 유지할 수 있도록 국소 환기장치 혹은 다른 기계공학적 설비를 사용하십시오. 만약 가이드라인이나 노출 제한 조건을 적용할 수 없을 경우 일반 배기 장치를 사용하십시오. 어떤 운전 설비에는 국소 배기 장치가 필요할 수도 있습니다.

개인 보호구

눈 보호: 측면 보호판이 부착된 보안경을 사용하십시오.

피부 보호

손 보호: 오랫동안 혹은 자주 반복해서 접촉할 경우 본 물질에 대해 화학적 내성을 갖춘 장갑을 사용하십시오. 물질 차단용으로 선호하는 장갑의 예제로 다음을 들 수 있습니다 : 염화 폴리에틸렌 폴리에틸렌 에틸 비닐 알코올 라미네이트(EVAL) 스타이렌/부타디엔 고무 물질을 차단할 수 있는 장갑의 예제로 다음을 들 수 있습니다 : 부틸 고무 천연 고무(라텍스) 네오프렌 니트릴/부타디엔 고무(니트릴 혹은 NBR) Polyvinyl chloride ("PVC" or "vinyl"). 바이톤 로 만들어진 장갑을 사용하지 마십시오. Polyvinyl alcohol ("PVA"). 주의 : 작업장에서 특정 용도 및 사용기간에 따른 특별한 장갑의 선택은 장갑 공급자가 제공하는 지침서/제품규격 뿐만 아니라 장갑 재질과의 잠재적인 신체 반응, 취급할 수도 있는 화학물질, 물리적 필요사항(절단/핑크 보호, 열 보호) 및 한계는 없지만 이외의 모든 필수적인 작업장 인자를 고려할 것.

신체 보호: 깨끗하고 몸 전체를 덮는 긴 팔 의복을 착용하십시오.

호흡기 보호: 노출기준이나 가이드라인을 초과할 가능성이 있는 경우 호흡용보호구를 착용하십시오. 만약 노출기준이 설정되어 있지 않으며, 호흡기 자극이나 불편함을 경험했거나 위험성 평가 과정에서 악영향이 확인된 경우, 호흡용보호구를 착용하십시오. 대부분의 경우 호흡용보호구는 필요하지 않습니다; 하지만, 만일 불편을 느낀다면, 인증된 공기정화식 호흡용보호구를 사용하십시오.

효과적인 공기정화식 호흡용보호구 타입으로 다음과 같은 것들이 있습니다: 미립자 전단 필터와 함께 유증기 카트리지를 사용

9. 물리화학적 특성

외관

물리적 상태

액체 유백색

색상	백색
냄새	자료없음
냄새 역치	자료없음
pH	7.5 - 8.5
녹는점/범위	자료없음
어는 점	자료없음
끓는점 (760 mmHg)	자료없음
인화점	불연성
증발속도 (Butyl Acetate = 1)	자료없음
인화성(고체, 기체)	해당없음
인화 또는 폭발 범위의 하한	자료없음
인화 또는 폭발 범위의 상한	자료없음
증기압	자료없음
상대증기밀도(공기=1)	자료없음
비중 (물=1)	자료없음
수용해도	자료없음
n-옥탄올/물 분배계수	자료없음
자연발화 온도	자료없음
분해 온도	자료없음
점성계수	1 - 500 cP
동적 점성도	자료없음
폭발성	자료없음
산화성	자료없음
분자량	자료없음
백분율 휘발성	52.0 - 53.0 % 물

주의: 위에서 밝힌 물리적 자료는 대표치일 뿐이며 특정한 것으로 해석하지 않음

10. 안정성 및 반응성

반응성: 자료없음

화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성: 안정적

유해 반응의 가능성: 제품이 중합반응을 일으키지 않음

피해야 할 조건: 자료없음

피해야 할 물질: 이 제품과 양립할 수 없는 물질은 없음

분해시 생성되는 유해물질: 발열분해로 인해 스티렌 및 아크릴모노머가 생성됨

11. 독성에 관한 정보

독성학적 정보는 필요 시 이 부분에 나타남.

가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

하기 정보를 참조하십시오.

급성 독성

급성경구독성

마실 경우 독성은 매우 낮은 소량을 마신 경우 유해한 결과를 초래하지 않습니다.

같은 과의 물질:

LD50, 쥐, > 5,000 mg/kg

급성경피독성

오랫동안 피부에 닿아도 해로운 양만큼의 흡수로 이어지지 않습니다.

같은 과의 물질:

LD50, 쥐, > 2,000 mg/kg

급성흡입독성

양호한 배출 시스템이 있는 상태에서 한번 노출되는 경우 위험할 것 같지는 않음. 배출 시스템이 불량한 지역은 증기나 미스트가 축적되어 호흡기를 자극할 수 있음. 과다 노출의 증세 및 증상은 다음을 포함합니다: 두통 메스꺼움 및/혹은 토함.

같은 과의 물질: LC50 은 결정되지 않았습니다.

피부 부식성 또는 자극성

단시간의 접촉은 피부를 자극하지 않습니다.

장기적 접촉시 홍반을 동반한 가벼운 피부 자극의 원인이 될 수 있음.

심한 눈 손상 또는 자극성

눈에 임시로 약간의 자극이 올 수 있습니다.

각막 손상의 가능성은 거의 없습니다.

피부 및 호흡기 과민성

기니아 피그를 대상으로 한 과민성 연구에서 이 물질군은 음성반응을 나타냄.

호흡기 과민성:

해당 자료없음.

특정 표적장기 독성 (1 회 노출)

사용 가능한 데이터에 의하면 본 제품은 특정표적장기 독성 1 회노출 물질이 아닙니다.

특정 표적장기 독성 (반복 노출)

해당 자료없음.

발암성

해당 자료없음.

최기형성

해당 자료없음.

생식독성

해당 자료없음.

생식세포 변이원성

해당 자료없음.

흡인 유해성

물리적 특성에 근거, 흡입 유해성이 있을 가능성이 없습니다.

독성에 영향을 미치는 성분:

Methyl-4-isothiazolin-3-one

급성흡입독성

LC50 은 결정되지 않았습니다.,

Aqua ammonia

급성흡입독성

LC50, 쥐, 수컷, 1 h, 분진/미스트, 9.850 mg/l

12. 환경에 미치는 영향

독성학적 정보는 필요 시 이 부분에 나타남.

생태독성

급성 어류 독성

같은 과의 물질:

본질적으로 수생 생물에 비독성입니다(급성 basis).(LC50/EC50/EL50/LL50>100mg/L, 가장 민감한 종).

같은 과의 물질:

LC50, Oncorhynchus mykiss (무지개송어), 96 h, > 100 mg/l

무척추동물의 급성 독성

같은 과의 물질:

EC50, Daphnia magna (물벼룩), 48 h, > 100 mg/l

잔류성 및 분해성

생분해성: 고분자가 생분해 되지 않더라도, 생물학적 폐수 처리 설비에서 바이오 고형물에 흡착되어 제거 될 것임

생물 농축성

동생물의 생체내 축적 가능성: 고분자 중량 때문에 중합 성분의 생물 농축이 예상되지 않음. 중합 분산제는 우유빛 색깔의 물.

토양 이동성

해당 자료없음.

PBT 및 vPvB 평가결과

이 혼합물에 대한 PBT 평가가 이루어지지 않았습니다.

기타 유해 영향

해당 자료없음.

13. 폐기시 주의사항

폐기방법: 염화제 2 철과 석회를 단계적으로 첨가하여 에멀전을 응고시킴. 투명한 상청액을 제거하여 화학용 하수구로 씻겨보냄 폐기를 위해서는 해당 시.도 지역규정에 의거해 허용된 시설에서 소각하거나 매립함

폐기시 주의사항: 고객들은 폐기물의 처리에 대한 관할 지역법을 검토해야 합니다.

오염된 포장: 모든 폐기 오염물은 정부 및 각 해당 지역의 관련 규정에 의거하여 폐기하십시오.

14. 운송에 필요한 정보

도로 및 철도운송 분류:

유엔 번호	해당 없음
유엔 적정 선적명	운송에 관한 규정 없음
운송에서의 위험성 등급	해당 없음
용기등급	해당 없음
환경 영향	해당 없음
사용자가 운송 또는 운송 수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전 대책	자료 없음.

해상수송분류(IMO-IMDG):

유엔 번호	해당 없음
유엔 적정 선적명	Not regulated for transport
운송에서의 위험성 등급	해당 없음
용기등급	해당 없음
해양오염물질(해당 또는	해당 없음

비해당으로 표기)

사용자가 운송 또는 운송 자료 없음.

수단에 관련해 알 필요가

있거나 필요한 특별한 안전

대책

MARPOL 73 / 78 Annex I Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

또는 II 및 IBC 또는 IGC

코드에 따라화물을

운반하시오.

항공수송분류(IATA/ICAO):

유엔 번호 해당 없음

유엔 적정 선적명 Not regulated for transport

운송에서의 위험성 등급 해당 없음

용기등급 해당 없음

사용자가 운송 또는 운송 자료 없음.

수단에 관련해 알 필요가

있거나 필요한 특별한 안전

대책

이 정보는 본 제품과 관련된 모든 특별한 법규나 취급 요구사항/정보를 전달 하려고 의도하지는 않습니다. 운송 분류는 컨테이너 부피에 따라서도 다양할 수 있으며, 해당 법규가 적용되는 지역이나 나라에 따라 영향을 받을 수 있습니다. 추가적인 운송 시스템 정보는 권한을 받은 판매 부서나 고객 서비스 담당 부서를 통하여 획득할 수 있습니다. 물질 운송 시스템에 관련한 모든 적용 가능 법, 규칙 및 규정을 따르는 것은 운송 부서의 책임입니다.

15. 법적 규제현황

산업안전보건법에 의한 규제

산업안전보건법 제 41 조에 의거 자료작성 및 비치 등에 적용 대상 화학물질이 아님.
노출기준설정물질 함유, 8 번항목 참조.

화학물질관리법에 의한 규제

화학물질관리법에 의한 규제사항 없음.

위험물안전관리법에 의한 규제

위험물안전관리법에 의한 규제사항 없음.

폐기물관리법에 의한 규제

모든 나라에서 폐기물 처리 방법은 각 국가 및 지역 법규를 따라야 함.

기타 국내 및 외국법에 의한 규제**한국. 기존화학물질 목록 (KECI):**

모든 성분은 목록에 등록되어 있거나 제외 되었거나 공급자가 확인한 것임

16. 그 밖의 참고사항

위험 등급 체계**HMIS**

건강	인화성	신체적 위해
1	0	0

개정 횟수 및 최종 개정일자

확인번호 102984728 / A153 / 최종 개정일자: 2016.08.22 / 개정 번호: 1.0

가장 최근의 수정 사항은 각 페이지 좌측여백에 굵은 두 줄로 표시하였음.

최초 작성일자: 2016.08.22

범례

ACGIH	미국 ACGIH 노출기준값 (TLV)
Dow IHG	Dow IHG
KR OEL	노출기준설정 대상 유해인자
STEL	단기간 노출기준
TWA	시간 가중 평균

자료의 출처

본 물질안전보건자료(MSDS)는 본사 내부 자료에 근거하여 작성한 영문 MSDS 를 산업안전보건법 제 41 조 규정에 맞추어 환경안전보건팀에서 번역,편집한 것임.

한국다우케미칼(주) 이 MSDS 에 수록한 자료와 제품과 관련된 위험성을 이해하고 인식하기 위하여 고객이나 MSDS 수령인이 주의 깊은 검토와 필요에 따라서 혹은 적절하게 적합한 전문가의 자문을 받도록 주지시킬 것. 이러한 까닭으로 본 자료의 내용은 기재된 유효일자 현재의 지식 및 정보를 토대로 정확하다고 믿는 자료를 성실히 기술한 것임. 그러나 표현된 내용이나 함축된 내용은 보증할 수 없음. 해당 규정들은 변경될 수 있으며 각 국가 및 지역에 따라 상이할 수 있음. 구매자/사용자는 정부 및 해당지역의 관련규정을 확인, 준수할 책임이 있음. 현존하는 정보는 오직 운송중인 제품과 관계됨. 제품의 사용 온도는 제조자가 요구한 온도를 벗어나면 안되기 때문에 제품을 안전하게 사용하기 위하여 필요한 조건을 결정하는 것은 구매자/사용자의 의무이다. 제조자용 MSDS 등 확산된 정보 제공자가 있으므로 본사에서는 본사 이외의 제공자로부터 획득된 MSDS 에 대한 책임이 없으며 책임을 가질 수 없습니다. 다른 제공자로부터

MSDS 를 획득했거나 가지고 있는 MSDS 에 대하여 확인할 수 없는 경우, 본사에 최신 버전을 요청하시기 바랍니다.