

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명	CEMEDINE Y358 B
기타 식별 수단	자료없음.
나. 제품의 권고용도와 사용상의 제한	
제품의 권고 용도	자료없음.
다. 공급자정보	
제조자	
회사명	TAIWAN CEMEDINE CO.,LTD.
주소	No. 76-3, Xiaguirou Shan, Danshui Dist., New Taipei City 251, Taiwan
부서	Quality Assurance Dept.
전화번호	886-2-2621-2600
팩스	886-2-2623-1645
전화번호	886-2-2621-2600
유통업자	
회사명	DUKSHIN SILICONE CO., LTD
주소	경기도 군포시 당정로28번길 18-9
전화번호	02) 563-6381~4
팩스	02) 563-6385
긴급연락 전화번호	02) 563-6381~4

2. 유해성·위험성

가. 유해성·위험성 분류

물리적 위험성	인화성 액체	구분 2
건강 유해성	피부 부식성/자극성	구분 2
	심한 눈 손상/눈 자극성	구분 2
	피부 과민성	구분 1
	생식독성	구분 1
환경 유해성	수생환경 유해성, 급성	구분 1
	수생환경 유해성, 만성	구분 2

나. 예방조치문구를 포함한 경고 표지 항목

○ 그림문자



위험

○ 신호어

H225
H315
H317
H319
H360
H400
H411
고인화성 액체 및 증기.
피부에 자극을 일으킴
알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음.
눈에 심한 자극을 일으킴.
태아 또는 생식능력에 손상을 일으킬 수 있음.
수생생물에 매우 유독함.
장기적 영향에 의해 수생생물에 유독함.

○ 유해·위험 문구

○ 예방조치 문구

예방

P201
P202
P210
P233
P240
P241
P242
P243
P264
사용 전 취급 설명서를 확보하시오.
모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.
열·스파크·화염·고열로부터 멀리하시오 – 금연.
용기를 단단히 밀폐하시오.
용기와 수용설비를 접합시키거나 접지하시오.
폭발 방지용 전기·환기·조명 장비를 사용하시오.
스파크가 발생하지 않는 도구만을 사용하시오.
정전기 방지 조치를 취하시오.
취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.

P272	작업장 밖으로 오염된 의복을 반출하지 마시오.
P273	환경으로 배출하지 마시오.
P280	(보호장갑·보호의·보안경·안면보호구)를(을) 착용하시오.
대응	
P303 + P361 + P353	피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗으시오. 피부를 물로 씻으시오/샤워하시오.
P305 + P351 + P338	눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오.
P308 + P313	노출되거나 노출이 우려되면 의학적인 조치·조언을 구하시오.
P333 + P313	피부자극성 또는 흥반이 나타나면 의학적인 조치·조언을 구하시오.
P337 + P313	눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치·조언을 구하시오.
P362 + P364	오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세척하시오.
P370 + P378	화재 시 불을 끄기 위해 적절한 소화제를 사용하시오.
P391	누출물을 모으시오.

저장

P403 + P235	환기가 잘 되는 곳에 보관하고 저온으로 유지하시오.
P405	잠금장치가 있는 저장장소에 저장하시오.

폐기

P501 (관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물과 용기를 폐기하시오.

다. 유해성·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타
유해성·위험성(예: 분진폭발 위험성):

보통정보

혼합물의 17.31 %가 급성 경구 독성이 알려지지 않은 성분들로 구성됨. 혼합물의 88.65 %가 급성 경피 독성이 알려지지 않은 성분들로 구성됨.

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

화학물질명	관용명 및 이명	CAS 번호	식별번호	함유량(%)
메틸 메타크릴레이트	영업 비밀	영업 비밀	40 - 50	
2-하이드록시에틸 메타크릴레이트	영업 비밀	영업 비밀	15 - 25	
2-아이마다졸리딘싸이원	96-45-7	KE-20941, 2014-1-697	1 - 10	
파라핀 액스	영업 비밀	영업 비밀	1 - 5	
트리스(메틸페닐) 포스페이트	영업 비밀	영업 비밀	0.3 - 5	
1,4-ベンzen디올	123-31-9	KE-35112, 2010-1-610	< 0.1	
보고수준보다 낮은 기타성분				25 - 30

4. 응급조치 요령

가. 눈에 들어갔을 때

즉시 15분 이상 동안 많은 양의 물로 눈을 씻을 것. 용이하다면 콘택트 렌즈를 빨 것. 계속해서 씻어 낼 것. 자극이 발생하거나 지속될 경우 의사의 진료를 받을 것.

나. 피부에 접촉했을 때

오염된 작업복을 즉시 벗고 비누와 물로 피부를 씻을 것. 습진, 기타 피부 질환의 경우: 이 안전 자료를 참조하고 의사의 진료를 받을 것. 다시 사용 전 오염된 의복은 세척하시오.

다. 흡입했을 때

신선한 공기가 있는 곳으로 옮길 것. 증세가 나타나거나 지속되면 의료진에 문의하십시오.

라. 먹었을 때

입을 씻어내시오. 증상이 발생할 경우 의사의 진료를 받을 것.

마. 기타 의사의 주의사항

일반적인 지원 방식을 제공하고 증상에 따라 치료하십시오. 화상: 즉시 물로 씻어내면서 부상 부위에 붙은 천을 제외하고 옷을 벗길 것. 구급차를 부르고 병원으로 운송 중에도 세척을 계속할 것. 부상자를 지속적으로 관찰할 것. 증상은 자연되어서 나타날 수 있음.

가장 중요한 증상/영향, 급성 및 지연된

심한 눈 자극, 증상으로 통증, 눈물, 충혈, 패윤 및 시야흐림이 나타날 수 있음. 피부 자극성, 충혈 및 통증을 일으킬 수 있음. 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음. 피부염, 발진.

일반적인 조치사항

즉시 오염된 모든 의복을 벗을 것. 노출되거나 노출이 우려되면 의학적인 조치·조언을 구하시오. 불편함을 느끼면, 의사의 진찰을 받을 것 (가능하면 라벨의 표시사항을 보여줄 것). 의사에게 사용된 물질에 대해 알리고 예방 조치를 취할 수 있도록 할 것. 본 물질안전보건자료를 담당 의사에게 보일 것. 다시 사용 전 오염된 의복은 세척하시오.

5. 폭발·화재시 대처방법

가. 적절한 (및 부적절한) 소화제

적절한 소화제 물 안개, 포말, 분말소화약제, 이산화탄소(CO2).

부적절한 소화제

고압 살수시 화재가 확산되므로 고압 살수 방법으로 화재를 진압하지 말 것.

나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성 (예: 연소시 발생 유해물질)

다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

착용할 보호구

예방조치

일반 화재 위험성

특정 방법

6. 누출사고시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

다. 정화 또는 제거 방법

증기는 공기와 섞이면서 폭발성 혼합물을 생성할 수 있음. 증기는 먼 거리에 있는 점화원으로 이동하여 역화할 수 있음. 화재 발생시, 건강에 유해한 가스가 생성될 수 있음.

화재 발생시 공기호흡기와 전신 보호복을 사용할 것.

화재 및 폭발 사고시 흉을 흡입하지 말 것. 위험없이 처리할 수 있으면 용기를 화재 지역으로부터 옮길 것.

고인화성 액체 및 증기.

표준 소방 절차를 준수하고 기타 관여된 물질의 위험성을 고려할 것.

7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령

사용 전 취급 설명서를 확보하시오. 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오. 화염, 열원 또는 점화원 부근에서 취급, 저장 또는 개봉하지 말 것. 직사광선으로부터 물질을 보호할 것. 사용할 때에는 흡연하지 말 것. 방폭 처리된 전체 및 국소배기장치. 정전기 방지 조치를 취할 것. 제품을 취급할 때 사용되는 모든 장비는 반드시 접지되어야 함. 방폭 도구 및 방폭 장비를 사용할 것. Avoid breathing mist/vapors. 눈, 피부 및 의복과 접촉을 피할 것. 장기간 노출을 피할 것. 임산부는 이 제품을 취급하지 말 것. 가능할 경우 밀폐된 시스템에서 취급되어야 함. 적합한 개인 보호장비를 착용할 것. 환경으로 배출하지 마시오. 올바른 산업 위생 절차를 준수할 것.

나. 안전한 저장 방법 (피해야 할 조건을 포함함)

잠금장치가 있는 저장장소에 저장하시오. 열, 스파크 및 노출된 불꽃으로부터 멀리할 것. 일반적인 접합과 접지기술을 사용함으로써 정전기 형성을 방지하십시오. 직선 헛빛을 피한 차고 건조한 곳에 저장함. 단단히 밀폐된 용기에 보관. 환기가 잘 되는 곳에 보관하시오. 스프링클러가 있는 곳에 보관할 것. 양립할 수 없는 물질과 멀리하여 보관할 것 (본 MSDS의 10항을 참조).

8. 노출방지/개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

화학물질 및 물리적인자의 노출기준

구성성분

종류

값

형태

1,4-벤zen디올 (CAS 123-31-9)	TWA	2 mg/m3	
메틸 메타크릴레이트	STEL – 단기노출기준 TWA	100 ppm 50 ppm	
파라핀 왁스	TWA	2 mg/m3	흄.

ACGIH (미국산업위생전문가협회)

구성성분

종류

값

형태

1,4-벤Zen디올 (CAS 123-31-9)	TWA	1 mg/m3	
메틸 메타크릴레이트	STEL – 단기노출기준 TWA	100 ppm 50 ppm	
파라핀 왁스	TWA	2 mg/m3	흄.

생물학적 노출기준	구성성분에 대해 알려진 생물학적 노출기준은 없음.
나. 적절한 공학적 관리	방폭 처리된 전체 및 국소배기장치, 양호한 전체환기를 실시할 것. 환기 속도는 작업장 여건에 맞아야 함. 적용이 가능하면 공정기밀 설비, 국소배기장치 또는 기타 공학적 관리를 사용하여 공기 중 수준이 권고 노출한계 이하가 되도록 유지시킬 것. 노출기준이 설정되지 않은 경우 공기 중 수준이 허용되는 수준이 되도록 유지시킬 것. 세안장치 및 긴급샤워시설을 제공할 것.
다. 개인 보호구	
○ 호흡기 보호	유기 증기 카트리지가 있는 화학물질용 전면형 호흡기 보호구.
○ 눈 보호	유기 증기 카트리지가 있는 화학물질용 전면형 호흡기 보호구.
○ 손 보호	필요한 내화학성 장갑을 착용하십시오.
○ 신체 보호	필요한 내화학성 피복을 착용할 것. 불 침투성 앞치마의 사용이 권고됩니다.
위생대책	모든 의학적 감시에 대한 요구사항을 준수할 것. 사용할 때에는 흡연하지 말 것. 물질 취급 후 먹거나, 마시거나 흡연하기 전에 씻는 등 항상 양호한 개인 위생 기준을 준수할 것. 작업복과 보호용 장비를 정기적으로 세척하여 오염물질을 제거할 것. 작업장 밖으로 오염된 의복을 반출하지 마시오.

9. 물리화학적 특성

가. 외관 (물리적 상태, 색 등)

물리적 상태	액체.
형태	액체.
색	적색
나. 냄새	자료없음.
다. 냄새 역치	자료없음.
라. pH	자료없음.
마. 녹는점/어는점	자료없음.
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	자료없음.
사. 인화점	10.0 °C (50.0 °F)
아. 증발 속도	자료없음.
자. 인화성(고체, 기체)	해당없음.
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	
인화 또는 폭발 범위의 하한	1.7 %
인화 또는 폭발 범위의 상한	8.2 %
폭발 한계 - 하한 (%)	자료없음.
폭발 한계 - 상한 (%)	자료없음.
카. 증기압	자료없음.
타. 용해도	
용해도(물)	자료없음.
파. 증기밀도	자료없음.
하. 비중	1
거. n-옥탄올/물 분배계수	자료없음.
너. 자연발화 온도	자료없음.
더. 분해 온도	자료없음.
라. 점도	자료없음.
마. 분자량	자료없음.
기타 정보	
밀도	1.00 g/cm3
폭발 특성	폭발하지 않음.
산화성	산화성이 아님.
비중	1 g/cm3

10. 안정성 및 반응성

반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

화학적 안정성	제품은 통상의 사용, 저장 및 운송조건에서는 안정하고 비반응성임.
유해 반응의 가능성	정상적인 조건 하에서는 물질은 안정함.
나. 피해야 할 조건 (정전기 방전, 충격, 진동 등)	정상적으로 사용할 경우 위험한 반응이 없는 것으로 알려짐.
열, 고온 표면, 스파크, 화염 및 기타 점화원으로부터 멀리하시오. 피해야할 물질과의 접촉.	
강산화제, 질산염, 과산화물.	
다. 피해야 할 물질	

구성성분	종	시험 결과
2-하이드록시에틸 메타크릴레이트		
수생 어류	LC50	펫헤드 미노우 (Pimephales promelas) 213 – 242 mg/l, 96 시간
메틸 메타크릴레이트		
수생 어류	LC50	펫헤드 미노우 (Pimephales promelas) 136.3 – 183.4 mg/l, 96 시간
트리스(메틸페닐) 포스페이트		
수생 갑각류 어류	EC50 LC50	물벼룩 (Daphnia magna) 무지개 송어, 도날드슨 송어 (Oncorhynchus mykiss)
수생환경 유해성, 급성	수생생물에 매우 유독함.	
수생환경 유해성, 만성	장기적 영향에 의해 수생생물에 유독함.	
나. 잔류성 및 분해성		본 혼합물 내 성분의 분해성에 대한 이용 가능한 자료가 없음.
다. 생물 농축성		
옥탄올/물 분배 계수 log Kow		
1,4-벤zen디올	0.59	
2-이미다졸리딘싸이원	-0.66	
2-하이드록시에틸 메타크릴레이트	0.47	
에틸 메타크릴레이트	1.38	
트리스(메틸페닐) 포스페이트	5.11	
라. 토양 이동성	이 제품에 대한 유효한 자료가 없습니다.	
마. 기타 유해 영향	제품은 광화학 반응에 의한 오존 생성 가능성이 있는 휘발성, 유기 화합물이 함유됨.	
13. 폐기시 주의사항		
가. 폐기방법		수거하여 재생하거나 밀봉 용기에 담아서 허가된 지역에 서 폐기할 것. 이 물질이 하수구/수로로 유입되지 않게 할 것. 화학물질이나 사용한 용기로 연못, 수로 또는 도량을 오염시키지 말 것. (관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물과 용기를 폐기하시오.
나. 폐기시 주의사항 (오염된 용기 및 포장의 폐기 방법을 포함함)		빈 용기에 제품잔여물이 있을 수 있으므로, 용기를 비운 후에도 제품표지의 경고사항을 따를 것. 빈용기는 재활용 또는 폐기할 때 허가된 폐기물 처리장에 수집되어야 함.
지정폐기물의 분류번호		사용자, 생산자, 폐기물 처리업체가 협의하여 폐기물 코드를 부여해야 함.
14. 운송에 필요한 정보		
IATA		
A. UN number	UN1133	
B. UN proper shipping name	Adhesives containing flammable liquid	
C. Transport hazard class(es)		
Class	3	
Subsidiary risk	-	
D. Packing group	II	
E. Environmental hazards	No.	
ERG Code	3L	
F. Special precautions for user	Read safety instructions, MSDS and emergency procedures before handling.	
Other information		
Passenger and cargo aircraft	Allowed with restrictions.	
Cargo aircraft only	Allowed with restrictions.	
IMDG		
A. UN number	UN1133	
B. UN proper shipping name	ADHESIVES containing flammable liquid	
C. Transport hazard class(es)		
Class	3	
Subsidiary risk	-	
D. Packing group	II	
E. Environmental hazards	No.	
Marine pollutant	F-E, S-D	
EmS		

F. Special precautions for user	Read safety instructions, MSDS and emergency procedures before handling.
MARPOL 73/78 부록 II 및 IBC 코드에 따른 별크 상태 운송	설정되지 않음.
IATA; IMDG	



15. 법적 규제현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제

제조등의 금지 유해물질

규제되지 않음.

허가대상 유해물질

규제되지 않음.

관리대상 유해물질

규제되지 않음.

특수건강진단 대상물질

규제되지 않음.

작업환경 측정대상물질

규제되지 않음.

노출기준설정물질

1,4-벤zen디올 (CAS 123-31-9)

메틸 메타크릴레이트 (CAS 영업 비밀)

파라핀 왁스 (CAS 영업 비밀)

나. 화학물질관리법 (구: 유해화학물질관리법)에 관한 규제

사고대비물질

규제되지 않음.

화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률

금지물질

규제되지 않음.

등록대상 기준 화학물질 (PEC) (환경부 고시 제2015-92)

1,4-벤젠디올 (CAS 123-31-9)

2-아이마졸리딘싸이원 (CAS 96-45-7)

제한물질

규제되지 않음.

유독물질

2-아이마졸리딘싸이원 (CAS 96-45-7)

2014-1-697

다. 위험물안전관리법에 의한 규제

라. 폐기물관리법에 의한 규제

폐유기용제중 할로겐족에 해당되는 물질

규제되지 않음.

유해물질

규제되지 않음.

마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

대기환경보전법

대기유해물질

트리스(메틸페닐) 포스페이트 (CAS 영업 비밀)

파라핀 왁스 (CAS 영업 비밀)

특정 유해 화학물질 및 살충제에 관한 사전통보승인절차 (PIC에 관한 규정, MoE 번호 2014-252, 2014년 12월 31일; 살충제에 관한 규정, RDA 번호 2014-26), 개정된 바에 따라

등재되지 않음.

특정대기유해물질

규제되지 않음.

추가 정보

16. 그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처

ACGIH

EPA: 데이터베이스 확보

NLM: 유해화학물질 데이터베이스 US. IARC 화학물질인자의 노출기준 모노그래프 대한민국. 사고대비물질 (대통령령 제19203호 유해화학물질관리법시행령) 위험물지정수량 (대통령령 제18406호 위험물안전관리법시행령 별표 1)

대한민국. 제조등의 금지유해물질 (대통령령 제13053호 산업안전보건법 시행령 제29조) 대한민국. 제조 또는 사용 허가대상 유해물질 (대통령령 제13053호 산업안전보건법시행령 제30조) 대한민국. 화학물질 및 물리적인자의 노출기준 (노동부고시 제1986-45 개정) 대한민국.

취급금지물질 (유해화학물질관리법 제 11조) 대한민국. 취발성유기화합물 (환경부고시 제2001-36, 2001년 3월8일 개정) 대한민국. 취급제한물질 (유해화학물질관리법 제 11조)

대한민국. 유해 화학물질 관리법 (TCCL), 기준화학물질목록 (KECI)

유해화학물질관리법, 기준화학물질목록 1997년이전목록

대한민국. 유독물 (유해화학물질관리법 제 10조) 대한민국. 화학물질의 배출량조사 및 산정계수에 관한 규정 (유해화학물질관리법 제 14조) 한국. 사고대비물질 (유해화학물질관리법 시행령, 대통령령 제19203호, 별표 2 및 3, 2005년 12월 28일)

한국. OELs (산업안전보건법 제42조; 노동부 고시 제1986-45호, 고용노동부 고시 제2013-38호까지의 개정본, 2013년 8월 14일)

한국. 금지물질 (화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률 "K-REACH" 제27조:유독물질 및 제한물질·금지물질의 지정 별표 4 및 5)

한국. 제한물질 (화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률 "K-REACH" 제27조; 유독물질 및 제한물질·금지물질의 지정 별표 2 및 3)

한국 기준화학물질 목록, 2015년 1월 27일, 환경부 고시 제2016-138호까지의 개정본, 2016년 7월 13일

한국. 유독물질 (화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률 "K-REACH" 제20조; 유독물질 및 제한물질·금지물질의 지정 별표 1)

한국. 화학물질 배출량 조사(환경부 고시 제2002-166호, 2002년 11월 8일)

2018년 12월 16일

해당없음.

자료없음.

나. 최초 작성일자

다. 개정 횟수 및 최종 개정일자

라. 기타

책임의 한계

CEMEDINE CO.,LTD. 는 본 정보 및 제품 또는 본 제품과 함께 사용될 수 있는 다른 제조업체의 제품에 대한 모든 조건을 고려하지 않습니다. 제품의 취급, 보관 및 폐기를 위한 안전 조건을 비롯하여 부적절한 사용으로 인한 손실, 부상, 손해 또는 비용에 대해서는 전적으로 사용자가 책임을 집니다. 본 물질안전보건자료에 있는 정보는 현재 가능한 최고의 지식과 경험에 기초하여 작성되었습니다.

화학물질안전정보(시행규칙 별지 제26호 서식)

■ 화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률 시행규칙 [별지 제26호서식]

화학물질안전정보(위해성정보) 자료

제 공 자	상호(명칭)	㈜ 덕신시리콘	사업자등록번호	220-81-31993
	성명(대표자)	한 경삼	담당자 성명 및 연락처	한 지영 전화번호: 02-563-6381
	소재지(사업장)	경기도 군포시 당정로28번길 18-9(당정동) 전화번호: 02-563-6381		
물질 정보	화학물질명(총칭명)	2-Imidazolidinethione		
(※ 신규화학물질의 경우 생략 가능)	고유번호(CAS No. 등)	CAS No. 96-45-7	상품명	-
	등록번호	제04-1808-00910호	용도	53. 가황제/가황촉진제 (Vulcanising agents)
	유해화학물질 (함유)여부	<input checked="" type="checkbox"/> 유독물질 <input type="checkbox"/> 허가물질 <input type="checkbox"/> 제한물질 <input type="checkbox"/> 금지물질		

※ 해당 화학물질의 구성성분, 함유량 등 「부정경쟁방지 및 영업비밀보호에 관한 법률」 제2조제2호에 따른 영업비밀에 해당하는 경우에는 그 정보가 영업비밀임을 자료에 기재하여야 합니다.

위해성정보	구분	기술내용	
	용도기술 (공급망내 확인된 용도)	화합물에 가교 반응을 일으켜 고분자를 중합시키고 단단하게 하는 역할의 물질로서 접착제에 사용됨.	
위해성 저감조치	사용시간 및 빈도	지속적/반복함	
	제조공정 기술 (작업조건)	단위시간 또는 작업당 사용량	5kg/일
	해당 용도에 대한 기타 작업조건	해당 없음.	
노출정보 및 하위사용자 지침	인체에 대한 저감조치 (노출경로 포함)	<ul style="list-style-type: none"> - 경피: 용기로 소분 및 작업 시 경피로의 노출 가능성이 있으나 개인 보호구를 착용하므로 노출 가능성은 낮음. - 흡입: 용기로 소분 및 작업 시 휘발성이 있으므로 흡입으로의 노출 가능성이 있으나 개인 보호구를 착용하므로 노출 가능성은 낮음. 	
	환경에 대한 저감조치 (노출경로 포함)	용기로 소분 및 작업 시 휘발성이 있어 대기로의 노출 가능성이 있음.	
	폐기물 관리조치	제품의 폐기 시에는 폐기물 처리 업체에 위탁 처리함.	