

고용노동부	물질안전보건자료 (Material Safety Data Sheet)	산업재해예방 안전보건공단
-------	--	------------------

※ MSDS 번호를 반영하여 사용하시기를 바랍니다.

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

- 가. 제품명 N,N-DiMethylFormamide
- 나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한
- 권고 용도 원료 및 중간체, 공정속도 조절제, 점도 조정제, 세정 및 세척제, 용제 및 추출제
- 사용상의 제한 .산업용외의 용도로 사용하지 말것.
- 다. 공급자 정보(수입품의 경우 긴급 연락 가능한 국내 공급자 정보 기재)
- 회사명 주식회사 신솔화학
- 주소 울산 남구 신화로 101 (야음동)
- 긴급전화번호 052-276-2492/010-8748-2490
- 라. 제조사 / 공급자 추가 정보
- LIAOCHENG LUXI METHYLAMINE CHEMICAL Co.,LTD (CHINA)

2. 유해성·위험성

AA08597-0000000001

- 가. 유해성·위험성 분류
- 인화성 액체 : 구분 3
- 급성 독성(경구) : 구분 4
- 급성 독성(경피) : 구분 4
- 급성 독성(흡입) : 구분 4
- 심한 눈 손상성/눈 자극성 : 구분 2
- 발암성 : 구분 1
- 생식독성 : 구분 1
- 특정표적장기 독성(1회 노출) : 구분 1
- 특정표적장기 독성(반복 노출) : 구분 1

나. 예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목

그림문자



신호어

위험

유해·위험 문구

- H226 : 인화성 액체 및 증기
- H302 : 삼키면 유해함
- H312 : 피부와 접촉하면 유해함
- H319 : 눈에 심한 자극을 일으킴
- H332 : 흡입하면 유해함
- H350 : 암을 일으킬 수 있음.
- H360 : 태아 또는 생식능력에 손상을 일으킬 수 있음.
- H370 : 장기(간, 심근, 신장)에 손상을 일으킴.
- H372 : 장기간 또는 반복노출 되면 장기(간)에 손상을 일으킴.

예방조치 문구

예방

- P201 : 사용 전 취급 설명서를 확보하십시오.
- P202 : 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.
- P210 : 열, 고온의 표면, 스파크, 화염 및 그 밖의 점화원으로부터 멀리하십시오.
급연
- P233 : 용기를 단단히 밀폐하십시오.
- P240 : 용기와 수용설비를 접지하십시오.
- P241 : 방폭형 [전기/환기/조명등]의 설비를 사용하십시오.
- P242 : 스파크가 발생하지 않는 도구를 사용하십시오.
- P243 : 정전기 방지 조치를 취하십시오.
- P260 : 분진/흙/가스/미스트/증기/스프레이를(을) 흡입하지 마시오.
- P261 : 분진/흙/가스/미스트/증기/스프레이의 흡입을 피하십시오.
- P264 : 취급 후에는 노출 부위를 철저히 씻으시오.
- P270 : 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.
- P271 : 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오.
- P280 : 보호장갑/보호의/보안경/안면보호구를(을) 착용하십시오.

대응

- P301+P312 : 삼키거나 흡입으로 인해 불편함을 느끼면 의료기관/의사 등의 진찰을 받으시오.
- P302+P352 : 피부에 묻으면 : 다량의 물로 씻으시오.
- P303+P361+P353 : 피부(또는 머리카락)에 묻으면: 오염된 모든 의류를 즉시 벗으시오. 피부를 물로 씻으시오[또는 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.

예방조치 문구	대응	P308+P311 : 노출되거나 노출이 우려되면: 의료기관/의사 등의 진찰을 받으시오.
		P308+P313 : 노출되거나 노출이 우려되면: 의학적인 조치/조언을 받으시오.
		P312 : 불편함을 느끼면 의료기관/의사등의 진찰을 받으시고, 의학적인 조치, 조언을 구하십시오.
		P314 : 불편함을 느끼면 의학적인 조치/조언을 받으시오.
		P321 : 응급처치를 하시오.
		P330 : 입을 씻어내시오.
		P337+P313 : 눈에 자극이 지속되면: 의학적인 조치/조언을 받으시오.
		P362+P364 : 오염된 의류를 벗고 다시 사용 전 세척하십시오.
		P370+P378 : 화재 시: 불을 끄기 위해 적절한 소화제를 사용하십시오.
		P403+P235 : 환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오. 저온으로 유지하십시오.
저장	대응	P405 : 잠금장치를 하여 저장하십시오.
		P501 : 폐기물 관련 법령에 따라 내용물/용기를 폐기하십시오
폐기	대응	P501 : 폐기물 관련 법령에 따라 내용물/용기를 폐기하십시오

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

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

AA08597-000000001

화학물질명	관용명 및 이명	CAS번호 또는 CAS번호 또는 식별번호		함유량(%)	
		CAS 번호	식별번호	범위	단일
N,N-Dimethylformamide	.DMF .디메틸포름아미드	68-12-2	200-679-5	99.5-99.99 9	자료없음

4. 응급조치 요령

가. 눈에 들어갔을 때

- .눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치,조언을 구하십시오.
- .눈에 묻으면 즉시 20분 이상 물로 조심해서 씻으시오(가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오), 계속 씻으시오.
- .응급처치 및 즉시 의료조치를 취하십시오.

나. 피부에 접촉했을 때

- .피부에 접촉시 다량의 물로 씻으시오. 샤워하십시오.
- .경미한 접촉일지라도 오염된 부분을 즉시 응급처치하고, 다른 부분으로 퍼지지 않도록 하시오.
- .접촉된 피부에 열을 낮추기 위해 차가운 물에 담그거나, 흐르는 물에 장시간 해당부위를 식히시오.

나. 피부에 접촉했을 때

.오염된 옷과 신발을 제거하고, 오염지역을 격리하십시오.

.불편함을 느끼면 의학적인 조치, 조언을 받으십시오.

다. 흡입했을 때

.호흡이 곤란한 경우 인공호흡 보다는 적절한 호흡의로 장비를 이용하여 산소를 공급하십시오.

.불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으십시오.

.신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고, 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오.

라. 먹었을 때

.불편함을 느끼면 의학적인 조치, 조언을 받으십시오.

.물질을 먹거나 흡입하였을 경우 구강대 구강법으로 인공호흡을 하지말고 적절한 의료장비를 이용하십시오.

.응급처치를 하고, 즉시 의료조치를 치하십시오.

.의식이 없는 사람에게 입으로 아무것도 먹이지 마십시오.

마. 기타 의사의 주의사항

.폭로시 의료진에게 연락하고, 추적조사 등의 특별한 응급조치를 취하십시오.

.의료진에게 해당 물질의 특성을 잘 설명하여, 적절한 보호조치를 취하십시오.

AA08597-0000000001

5. 폭발·화재시 대처방법

가. 적절한 (및 부적절한) 소화제

.적절한 소화제 : 이 물질과 관련된 소화시 물 스프레이 분사, 일반포말, 건조화학 분말, 이탄화 탄소 등 을 사 용 할 것.

.적합하지 않은 소화제 : 적용 데이터 없음.

나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성(예, 연소 시 발생 유해물질)

.화재시 자극성, 부식성 독성 가스를 발생할 수 있음.

.증기는 밀폐공간에 축적될 수 있음.

.타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생할 수 있음.

.고온에서 분해되어 독성가스를 생성할 수 있음.

.가열시 용기가 폭발할 수 있음.

.증기는 점화원에 옮겨져 발화될 수 있음.

.증기는 공기와 폭발성 혼합물을 형성할 수 있음.

다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

.구조자는 적절한 보호구를 착용하고, 지역에서 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하십시오.

다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

- .탱크화재시 최대거리에서 소화하거나 무인 소화장비를 이용하시오.
- .화재유형에 맞는 소화제를 사용하시오.
- .누출물은 오염을 유발할 수 있음.
- .용기의 폭발 가능성에 유의하고, 가능하면 용기를 꺼내 공간을 벌리고 용기를 식히시오.
- .탱크화재시 소화가 진화된 후에도 다량의 물로 용기를 식히시오.
- .탱크화재시 압력방출 장치에서 고음이 있거나, 탱크가 변색할 경우 즉시 물러나시오.
- .소화수의 처분을 위해 도량을 파서 가두고 물질이 흩어지지 않게 하시오.

6. 누출 사고 시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구

- .보호장비를 갖추지 않은 사람은 출입하지 마시오.
- .누출사고시 적절한 보호구를 착용 하시오.
- .매우 미세한 입자는 화재나 폭발을 일으킬 수 있으므로 모든 점화원을 제거하시오.
- .분진, 흙, 가스, 증기의 흡입을 피하시오.
- .증기발생을 줄이기 위해 증기억제포말을 **사용할 수 있음**
- .모든 점화원을 제거하시오.
- .작업시 보호장갑, 보호의, 보안경, 안면 보호구를 착용하시오.
- .적정한 보호의를 착용하지 않고 파손된 용기나 누출물을 손대지 마시오.
- .옆질러진것을 즉시 닦아내고, 보호구 향의 예방조치를 따르시오.
- .오염지역을 격리하시오.
- .오염지역을 최대한 환기 하시오.
- .밀폐공간등 환기가 필요한 공간에서 작업시 산소 농도를 측정하고 작업하시오.

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

- .누출시 물로 적시고 도량을 파 추후에 처리하시오.
- .누출물은 오염을 유발할 수 있으므로, 수로에 유입되지 않도록 하시오.
- .수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하시오.
- .증기가 하수구, 환기장치, 밀폐공간을 통해 확산되지 않도록 하시오.

다. 정화 또는 제거 방법

- .소량 유출시 다량의 물로 오염지역을 씻어 내시오.
- .액체를 흡수하고, 오염된 지역을 세제와 물로 씻어 내시오.

다. 정화 또는 제거 방법

- .모래,흙 등 불활성 물질로 얹지른것을 흡수하고, 화학폐기물 용기에 담으시오.
- .다량 누출시 도량을 파 액체 누출물을 포집 후 추후 처리하시오.

7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령

- .사용전 취급설명서를 확보하시오.
- .취급/저장에 유의하여 사용 하시오.
- .옥외 또는 환기가 잘 되는 지역에서만 사용하시오
- .가열된 물질에서 발생하는 증기를 흡입하지 마시오.
- .고온에 주의하고, 물질 취급시 모든 장비를 반드시 접지하시오.
- .취급 후 철저히 씻으시오.
- .모든 안전예방 문구를 읽고 완전히 이해 후 사용하시오.
- .공학적 관리 및 개인보호구를 참조하여 작업하시오.
- .저지대, 밀폐공간 등에서 작업시 산소결핍의 우려가 있으므로 공기중 산소농도 측정 및 환기를 자주 하시오.
- .취급 및 처리시 모든 MSDS의 예방조치를 따르시오.

AA08597-000000001

나. 안전한 저장 방법(피해야 할 조건을 포함함)

- .용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하시오.
- .환기가 잘되는곳에 보관하고, 저온으로 유지하시오.
- .잠금장치가 있는 허가 받은 저장 장소에 보관하시오.
- .음식과 음료수로부터 멀리 하시오.
- .서늘하고 건조한 장소에 보관 하시오.
- .열, 스파크, 화염, 고열로부터 멀리하시오. - 금연
- .피해야할 물질 및 조건에 유의 하시오.

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

국내 규정	N,N-Dimethylformamide - TWA : 10 ppm , STEL : -
ACGIH 규정	자료없음
생물학적 노출기준	자료없음
기타 노출기준	자료없음

나. 적절한 공학적 관리

- .운전시 먼지 또는 증기가 발생하는 경우 공기오염의 노출기준 이하로 유지되도록 환기 하시오.
- .이 물질을 저장하거나 사용하는 설비는 세안설비와 안전 샤워를 설치하십시오.
- .공정격리, 국소배기를 사용하거나, 공기수준을 노출기준 이하로 조절하는 다른 공학적 관리를 하시오.

다. 개인보호구

- 호흡기 보호**
- .노출농도가 100ppm 보다 낮을 경우 적절한 필터 또는 정화통을 장착한 반면형 호흡보호구를 착용하십시오
 - .노출농도가 250ppm 보다 낮을 경우 적절한 필터 또는 정화통을 장착한 비밀착형 (loose-fitting) 후드/헬멧형 전동식 호흡보호구 혹은 연속흐름식 방진마스크를 착용하십시오.
 - .노출농도가 10,000ppm 보다 낮을 경우 적절한 필터 또는 정화통을 장착한 전면형 또는 헬멧/후드 타입의 압력요구식 송기마스크를 착용하십시오.
 - .노출농도가 100,000ppm 보다 낮을 경우 적절한 필터 또는 정화통을 장착한 자가공기공급식(SCBA) 또는 압력요구식 자가공기공급식(SCBA) 호흡보호구를 착용하십시오.
 - .노출되는 기체, 액체의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하십시오.
 - .노출농도가 500ppm 보다 낮을 경우 적절한 필터 또는 정화통을 장착한 전면형 또는 전동식 반면형 또는 공기공급형 연속흐름식/압력요구식 반면형 호흡보호구를 착용하십시오.
- 눈 보호**
- .눈의 자극을 일으키거나 기타 건강상의 장애를 일으키는 증기 상태의 유기물질로부터 눈을 보호하기 위해서는 보안경 혹은 통기성 고글을 착용하십시오.
 - .근로자가 접근이 용이한 위치에 긴급세척시설(샤워식) 및 세안설비를 설치하십시오.
- 손 보호**
- .화학물질의 물리적 화학적 특성을 고려하여 적절한 재질의 보호장갑을 착용 하시오.
- 신체 보호**
- .화학물질의 물리적 화학적 특성을 고려하여 적절한 재질의 보호의복을 착용 하시오

9. 물리화학적 특성

제품특성

구분		내용
가. 외관(물리적 상태, 색 등)	성상	액체
	색상	.무색
나. 냄새		.약간의 아민 냄새
다. 냄새역치		자료없음
라. pH		.6.5~8.0 (20°C, 20% 수용액)
마. 녹는점/어는점		. -61°C
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위		.153°C (760mmHg)

제품특성

구분	내용
사. 인화점	.58°C
아. 증발속도	.1보다 낮음 (초산부틸 = 1)
자. 인화성(고체, 기체)	.해당없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	.15.2~2.5Vol % (100°C)
카. 증기압	.3.87mmHg(at 25°C)
타. 용해도	.가용성(물에 잘 섞임)
파. 증기밀도	.2.5 (공기=1)
하. 비중	.0.95 (20°C)
거. n-옥탄올/물분배계수	-.0.87
너. 자연발화온도	.445°C
더. 분해온도	.1921°C (kj/mole, 25°C)
러. 점도	.0.802cP(25°C)
머. 분자량	.73.09

구성성분별 특성

구성성분	구분	내용	
N,N-Dimethylformamide	가. 외관(물리적 상태, 색 등)	성상	액체
		색상	.무색
	나. 냄새	.약간의 아민 냄새	
	다. 냄새역치	.자료없음	
	라. pH	.6.5~8.0 (20°C, 20% 수용액)	
	마. 녹는점/어는점	. -61°C	
	바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	.153°C (760mmHg)	
	사. 인화점	.58°C	
	아. 증발속도	.1보다 낮음 (초산 부틸 = 1)	

구성성분별 특성

구성성분	구분	내용
N,N-Dimethylformamide	자. 인화성(고체, 기체)	.해당없음
	차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	.15.2/2.5Vol % (100°C)
	카. 증기압	.3.87mmHg(at 25°C)
	타. 용해도	.가용성(물에 잘 섞임)
	파. 증기밀도	.2.5 (공기=1)
	하. 비중	.0.95 (20°C)
	거. n-옥탄올/물분배계수	.-0.87
	너. 자연발화온도	.445°C
	더. 분해온도	.1921°C (kj/mole, 25°C)
	러. 점도	.0.802cP(25°C)
	머. 분자량	.73.09

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성 AA08597-0000000001

.상온에서는 안정적임

.인화성 액체 및 증기

.화재시 자극성, 독성 가스를 발생할 수 있음.

.인화점이나 그 이상에서 용기가 폭발할 수 있음.

.흡입 및 피부 흡수 시 유해할 수 있음

나. 피해야 할 조건(정전기 방전, 충격, 진동 등)

.열, 스파크, 화염, 고열로부터 멀리 하시오 - 금연

다. 피해야 할 물질

.가연성 물질

라. 분해시 생성되는 유해물질

.타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생될 수 있음.

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

제품	자료없음
----	------

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

N,N-Dimethylformamide	자료없음
-----------------------	------

나. 건강 유해성 정보

급성독성	경구	제품	자료없음
		N,N-Dimethylformamide	.LD50 3010mg/kg Rat
	경피	제품	자료없음
		N,N-Dimethylformamide	.LD50 4720mg/kg Rat
	흡입	제품	자료없음
		N,N-Dimethylformamide	.LC50 9400mg/l 2hr mouse
피부부식성 또는 자극성	제품	자료없음	
	N,N-Dimethylformamide	.Irritant = Non, 피부 접촉은 자극을 유발할 수 있음.	
심한 눈손상 또는 자극성	제품	자료없음	
	N,N-Dimethylformamide	.눈 접촉은 자극 및 눈물을 유발할 수 있으며, 심한경우 물질이 생길 수 있음.	
호흡기과민성	제품	자료없음	
	N,N-Dimethylformamide	자료없음	
피부과민성	제품	자료없음	
	N,N-Dimethylformamide	.mouse를 대상으로 피부과민성시험결과 비과민성.	
발암성	IARC	제품	자료없음
		N,N-Dimethylformamide	.GROUP 2A
	NTP	제품	자료없음
		N,N-Dimethylformamide	자료없음
	OSHA	제품	자료없음

발암성	OSHA	N,N-Dimethylformamide	자료없음
	ACGIH	제품	자료없음
		N,N-Dimethylformamide	.GROUP A4
	산업안전보건법	제품	자료없음
		N,N-Dimethylformamide	자료없음
	고용노동부 고시	제품	자료없음
		N,N-Dimethylformamide	자료없음
	EU CLP	제품	자료없음
		N,N-Dimethylformamide	자료없음
	생식세포변이원성	제품	자료없음
		N,N-Dimethylformamide	.박테리아 복귀돌연변이, 포유류 세포를 이용한 자매염색체 교환분석, mouse를 이용한 소핵시험 결과 음성.
	생식독성	제품	자료없음
N,N-Dimethylformamide		.생식능력이나 태아에 손상을 유발할 수 있음.	
특정 표적장기 독성 (1회 노출)	제품	자료없음	
	N,N-Dimethylformamide	.눈 및 기도 자극물질. 간 조직병면에 영향을 미칠수 있음.기도를 통해 쉽게 유입되며 흡인성 폐렴을 유발할 수 있음.	
특정 표적장기 독성 (반복 노출)	제품	자료없음	
	N,N-Dimethylformamide	.간은 두드러진 표적장기이며 장기간 반복 노출시 혈액학계 및 신장에 손상을 초래할 수 있음.	
흡인유해성	제품	자료없음	
	N,N-Dimethylformamide	자료없음	

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

어류	제품	자료없음
----	----	------

가. 생태독성

어류	N,N-Dimethylformamide	.LC50 7100mg/l, 96hr, Lepomis macrochirus (US EPA guideline 660/3-75-009)
갑각류	제품	자료없음
	N,N-Dimethylformamide	.EC50 13100mg/l 48hr Daphnia (OECD TG 202)
조류	제품	자료없음
	N,N-Dimethylformamide	.EC50>1000mg/l 96hr Scenedesmus subspicatus

나. 잔류성 및 분해성

잔류성	제품	자료없음
	N,N-Dimethylformamide	.log Pow -0.87 (ICSC)
분해성	제품	자료없음
	N,N-Dimethylformamide	자료없음

다. 생물 농축성

농축성	제품 AA08597-000000001	자료없음
	N,N-Dimethylformamide	.BCF = 0.3~1.2
생분해성	제품	자료없음
	N,N-Dimethylformamide	.100% 14day

라. 토양 이동성

제품	자료없음
N,N-Dimethylformamide	.KoC = 2.411

마. 기타 유해 영향

제품	자료없음
N,N-Dimethylformamide	자료없음

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법

.유해 폐기물로 폐기 하시오.

.폐기물관리법의 규정에 따라 내용물 및 용기를 폐기하시오.

나. 폐기시 주의사항(오염된 용기 및 포장의 폐기 방법을 포함함)

.관련법규에 명시된 내용에 따라 내용물, 용기를 폐기하시오

14. 운송에 필요한 정보

가. 유엔번호

2265

나. 유엔 적정 선적명

N,N-DIMETHYLFORMAMIDE

(DMF)

다. 운송에서의 위험성 등급

3

라. 용기등급(해당하는 경우)

III

AA08597-0000000001

마. 해양오염물질(해당 또는 비해당으로 표기)

비해당

바. 사용자가 운송 또는 운송 수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전대책

화재 시 비상조치

F-E

유출 시 비상조치

S-D

15. 법적 규제현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제

공정안전관리대상물질 (N,N-Dimethylformamide)

허용기준이하유지대상유해인자 (N,N-Dimethylformamide)

특별관리대상유해물질 (N,N-Dimethylformamide)

가. 산업안전보건법에 의한 규제

- 특수건강진단물질 (N,N-Dimethylformamide)
- 작업환경측정대상물질 (N,N-Dimethylformamide)
- 관리대상유해물질 (N,N-Dimethylformamide)
- 노출기준설정대상물질 (N,N-Dimethylformamide)

나. 화학물질관리법에 의한 규제

- 유독물질유독물질 (N,N-Dimethylformamide)

다. 위험물안전관리법에 의한 규제

- 제4류 : 인화성 액체 4. 제2석유류(수용성액체) (2,000리터)

라. 폐기물관리법에 의한 규제

- .지정폐기물 (폐기물관리법에 의한 규제)

마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

- 국내규제 자료없음
- 국외규제 자료없음

AA08597-000000001

16. 그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처

- 1.화학제품과 회사에 관한 정보 : .LIAOCHENG LUXI METHYLAMINE CHEMICAL Co.,LTD
- 1.화학제품과 회사에 관한 정보 : .SFCA-01-109
- 2.유해성·위험성 : .고용노동부고시 제2020-130호
- 2.유해성·위험성 : .NCIS(환경부고시 2021-23호)
- 2.유해성·위험성 : .ECHA(Harmonised classification 20210221)
- 3.구성성분의 명칭 및 함유량 : .SFCA-01-109
- 3.구성성분의 명칭 및 함유량 : .LIAOCHENG LUXI METHYLAMINE CHEMICAL Co.,LTD
- 4.응급조치요령 : .<https://msds.kosha.co.kr>
- 5.폭발·화재시 대처방법 : .<https://msds.kosha.co.kr>
- 6.누출사고시 대처방법 : .<https://msds.kosha.co.kr>
- 7.취급 및 저장방법 : .<https://msds.kosha.co.kr>
- 8.노출방지 및 개인보호구 : .<https://msds.kosha.co.kr>

가. 자료의 출처

- 9.물리화학적 특성 : [.https://msds.kosha.co.kr](https://msds.kosha.co.kr)
- 10.안정성 및 반응성 : [.https://msds.kosha.co.kr](https://msds.kosha.co.kr)
- 11.독성에 관한 정보 : [.https://msds.kosha.co.kr](https://msds.kosha.co.kr)
- 11.독성에 관한 정보 : ECHA(Harmonised classification 20210221)
- 12.환경에 미치는 영향 : [.https://msds.kosha.co.kr](https://msds.kosha.co.kr)
- 13.폐기시 주의사항 : [.https://msds.kosha.co.kr](https://msds.kosha.co.kr)
- 14.운송에 필요한 정보 : [.https://msds.kosha.co.kr](https://msds.kosha.co.kr)
- 15.법적 규제현황 : [.https://msds.kosha.co.kr](https://msds.kosha.co.kr)

나. 최초작성일

2022-02-25

다. 개정 횟수 및 최종 개정일자

개정횟수 : 1 회 최종개정일자 : 2022-02-28

라. 기타

.본 MSDS는 산업안전보건법 제110조 및 고용노동부고시 제2020-130호(화학물질의 분류표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준)에 근거하여 당사의 최근 지식 및 한국산업안전보건공단에서 제공하는 MSDS를 참고하여 편집하고 일부 수정한 물질안전취급 관련 정보에 대하여 기술함.

.본 MSDS에 기재된 정보를 특정 목적(기술자료, 규격합의서 등)을 위하여 사용하려는 자는 정보의 적합성 여부를 스스로 검토하여 판단하여야 하며, 규격 및 관련 법규를 확인하여 준수할 의무가 있습니다.