

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명

제품 형태 : 물질
상품명 : T-5356

나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

고용노동부고시 용도분류체계

35 - 용접 납땜 재료 및 플럭스

○ 제품의 권고 용도

용접 및 납땜제, 용융제.

○ 제품의 사용상의 제한

용도 외 사용불가.

다. 공급자 정보

- 공급업체

○ 회사명 : 고려용접봉 창원공장
○ 주소 : (51544) 대한민국 경상남도 창원시 성산구공단로 704
○ 전화 : 055)269-7200
○ 팩스 : 055)266-4487

2. 유해성·위험성

가. 유해성·위험성 분류

물반응성 물질 및 혼합물, 구분 2	H261
급성 독성 (경구), 구분 3	H301
피부 과민성, 구분 1	H317
발암성, 구분 2	H351
특정 표적장기 독성 (반복 노출), 구분 2	H373
급성 수생환경, 구분 1	H400

나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

○ 그림문자 (GHS KR)



T-5356

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

○ 신호어 (GHS KR)

위험.

○ 유해-위험 문구 (GHS KR)

- H261 - 물과 접촉시 인화성 가스를 발생시킴.
- H301 - 삼키면 유독함.
- H317 - 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음.
- H351 - 암을 일으킬 것으로 의심됨.
- H373 - 장기간 또는 반복노출 되면 장기에 손상을 일으킬 수 있음.
- H400 - 수생생물에 매우 유독함.

○ 예방 조치 문구 (GHS KR)

예방:

- P201 - 사용 전 취급 설명서를 확보하십시오.
- P202 - 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.
- P223 - 물에 접촉시키지 마시오.
- P231+P232 - 불활성 기체/... 하에서 취급 및 저장하십시오. 습기를 방지하십시오.
- P260 - 분진/흙/가스/미스트/증기/스프레이 를(을) 흡입하지 마시오.
- P261 - 분진/흙/가스/미스트/증기/스프레이 의 흡입을 피하십시오.
- P264 - 취급 후에는 취급 부위 을(를) 철저히 씻으십시오.
- P270 - 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.
- P272 - 작업장 밖으로 오염된 의류를 반출하지 마시오.
- P273 - 환경으로 배출하지 마시오.
- P280 - 보호장갑/보호의/보안경/안면보호구 를(을) 착용하십시오.

대응:

- P301+P310 - 삼켰다면: 즉시 의료기관/의사/... 의 진찰을 받으시오.
- P302+P335+P334 - 피부에 묻으면: 피부에 묻은 물질을 털어내시오. 차가운 물에 담그시오.
- P302+P352 - 피부에 묻으면: 다량의 물/... (으)로 씻으시오.
- P308+P313 - 노출되거나 노출이 우려되면: 의학적인 조치/조언 을(를) 받으시오.
- P314 - 불편함을 느끼면 의학적인 조치/조언 을(를) 받으시오.
- P321 - ... 처치를 하시오.
- P330 - 입을 씻어내시오.
- P333+P313 - 피부 자극 또는 홍반이 나타나면: 의학적인 조치/조언 을(를) 받으시오.
- P362+P364 - 오염된 의류를 벗고 다시 사용 전 세척하십시오.
- P370+P378 - 화재 시: 불을 끄기 위해 ... 을(를) 사용하십시오.
- P391 - 누출물을 모으시오.

저장:

- P402+P404 - 건조한 장소에 보관하십시오. 밀폐된 용기에 보관하십시오.
- P405 - 잠금장치를 하여 저장하십시오.

T-5356

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

폐기:

P501 - 폐기를 관련 법령에 따라 내용물/용기를 폐기하십시오.

다. 유해성·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성·위험성

해당없음

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

제품 형태 : 물질

화학물질명	관용명 및 이명	제품 식별 번호	함유량 (%)
알루미늄	-	CAS 번호: 7429-90-5 기존화학물질 번호: -	> 90
마그네슘(Magnesium)	Magnesium powder / Magnesium powder (pyrophoric) / MAGNESIUM POWDER	CAS 번호: 7439-95-4 기존화학물질 번호: KE-22673	4.5 – 5.5
실리콘 금속(Silicon Metal)	Silicon powder / Silicon powder, amorphous / Ammonium hexafluorosilicate / SILICON / silicon	CAS 번호: 7440-21-3 기존화학물질 번호: KE-31029	> 1
철(Iron)	환원철	CAS 번호: 7439-89-6 기존화학물질 번호: KE-21059	> 1

4. 응급조치 요령

가. 눈에 들어갔을 때

주의사항에 따라 물로 눈을 헹구시오.

나. 피부에 접촉했을 때

피부로부터 입자상 물질을 털어내고, 차가운 물에 담그거나 젖은 붕대로 감싸시오.

다량의 물로 피부를 씻으십시오.

오염된 의복을 벗으십시오.

피부 자극 또는 홍반이 나타나면 의학적인 조치·조언을 받으시오.

다. 흡입했을 때

신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오.

T-5356

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

라. 먹었을 때

입을 씻어내시오.
즉시 의사를 부르시오.

마. 기타 의사의 주의사항

증상에 따라 치료하십시오.

5. 폭발·화재시 대처방법

가. 적절한 (및 부적절한) 소화제

적절한 소화제 : 건조 분말, 포말.
부적절한 소화제 : 자료없음

나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

자료없음

다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

화재 진압 중 보호 : 적절한 보호 장비 없이 조치를 취하려고 하지 마시오. 자급식 호흡보호구, 전신 보호복.

6. 누출 사고 시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

유출지역을 환기시키시오.
분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이 를(을) 흡입하지 마시오.
피부 및 눈과의 접촉을 피하십시오.
적절한 보호 장비 없이 조치를 취하려고 하지 마시오.
보다 자세한 정보는 섹션 8: "노출방지 및 개인보호구"를 참조하십시오.
물질 또는 고체 잔류물은 공인된 시설에서 폐기하십시오.

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

환경으로 배출하지 마시오.

다. 정화 또는 제거 방법

누출물을 모으시오.
제품을 기술적으로 회수하십시오.
제품이 하수구 또는 상하수도로 들어갈 경우 당국에 통보.

T-5356

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령

- 안전취급요령 : 작업장의 환기 상태가 양호한지 확인하십시오.
불활성 기체 하에서 취급하십시오.
습기를 방지하십시오.
물에 접촉시키지 마시오.
개인 보호구를 착용하십시오.
사용 전 취급 설명서를 확보하십시오.
모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.
분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이 를(을) 흡입하지 마시오.
피부 및 눈과의 접촉을 피하십시오.
- 위생 조치 : 작업장 밖으로 오염된 의복을 반출하지 마시오.
다시 사용 전 오염된 의류를 세척하십시오.
이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.
제품 취급 후 반드시 손을 씻으시오.

나. 안전한 저장 방법

- 보관 조건 : 습기를 방지하십시오.
건조한 장소에 보관하십시오.
밀폐된 용기에 보관하십시오.
잠금장치를 하여 저장하십시오.
환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오.
저온으로 유지하십시오.

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

T-5356	
자료없음	
실리콘 금속(Silicon Metal) (7440-21-3)	
한국 - 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등	
현지 명칭	실리콘 # Silicon
ISHA OEL TWA	10 mg/m ³
규제 참조	고용노동부고시 제 2020-48 호 # MOEL Public Notice. No. 2020-48

T-5356

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

실리콘 금속(Silicon Metal) (7440-21-3)	
인도네시아 - 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등	
NAB (OEL TWA)	10 mg/m ³ (not containing Asbestos and the crystal content is <1%)
싱가포르 - 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등	
PEL (OEL TWA)	10 mg/m ³
호주 - 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등	
OES TWA [1]	10 mg/m ³ (containing no asbestos and <1% crystalline silica-inhalable dust)
미국 - NIOSH - 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등	
NIOSH REL TWA	10 mg/m ³ (total dust) 5 mg/m ³ (respirable dust)
미국 - OSHA - 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등	
OSHA PEL TWA [1]	15 mg/m ³ (total dust) 5 mg/m ³ (respirable fraction)
철(Iron) (7439-89-6)	
한국 - 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등	
현지 명칭	철염(가용성) # Iron salts (Soluble, as Fe)
ISHA OEL TWA	1 mg/m ³
규제 참조	고용노동부고시 제 2020-48 호 # MOEL Public Notice. No. 2020-48
중국 - 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등	
직업 재해 요인 카탈로그	Category 1 - Dusts
인도네시아 - 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등	
NAB (OEL TWA)	1 mg/m ³
알루미늄 (7429-90-5)	
한국 - 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등	
현지 명칭	알루미늄 # Aluminum
ISHA OEL TWA	2 mg/m ³ (가용성 염) # (Soluble salts) 10 mg/m ³ (금속분진) # (Metal dust) 2 mg/m ³ (알킬) # (Alkyls) 5 mg/m ³ (용접 흄) # (Welding fumes) 5 mg/m ³ (피로파우더) # (Pyropowders)

T-5356

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

알루미늄 (7429-90-5)

규제 참조

고용노동부고시 제 2020-48 호 # MOEL Public Notice. No. 2020-48

마그네슘(Magnesium) (7439-95-4)

자료없음

나. 적절한 공학적 관리

- 적절한 공학적 관리 : 작업장의 환기 상태가 양호한지 확인하십시오.
환경 노출 관리 : 환경으로 배출하지 마시오.

다. 개인보호구

호흡기 보호:

환기가 불충분할 경우, 적절한 호흡 장비를 착용하십시오

눈 보호:

보안경

손 보호:

보호 장갑

신체 보호:

적절한 보호복을 착용하십시오

신체 보호 장비 기호:



9. 물리화학적 특성

- 가. 외관 : 자료없음
물리적 상태 : 고체
나. 냄새 : 자료없음
다. 냄새 역치 : 자료없음
라. pH : 자료없음
마. 녹는점/어는점 : 자료없음 / 해당없음
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위 : 자료없음

T-5356

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

사. 인화점	: 해당없음
아. 증발 속도	: 자료없음
자. 인화성(고체, 기체)	: 물과 접촉시 인화성 가스를 발생시킴.
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	: 해당없음
카. 증기압	: 자료없음
타. 용해도	: 자료없음
파. 증기밀도	: 자료없음
하. 비중	: 자료없음
거. n 옥탄올/물 분배계수	: 자료없음
너. 자연발화 온도	: 해당없음
더. 분해 온도	: 자료없음
러. 점도(동점도)	: 해당없음
점도(역학점도)	: 자료없음
머. 분자량	: 자료없음

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

정상적 사용, 보관 및 운송 조건에서 반응하지 않는 제품.
정상적인 조건에서는 안정적.
물과 접촉시 인화성 가스를 발생시킴.

나. 피해야 할 조건

물, 습기.

다. 피해야 할 물질

자료없음

라. 분해시 생성되는 유해물질

정상적인 보관 및 사용 조건에서는 유해 분해물이 발생하지 않습니다.

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

경구	: 삼키면 유독함.
피부 및 눈 접촉	: 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음.
흡입	: 분류되지 않음

T-5356

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

나. 건강 유해성

급성 독성 (경구):

삼키면 유독함.

급성 독성 (경피):

분류되지 않음

급성 독성 (흡입):

분류되지 않음

T-5356	
ATE KR(경구)	110.84 mg/kg bodyweight

실리콘 금속(Silicon Metal) (7440-21-3)	
LD50 경구 랫드	> 5000 mg/kg bodyweight Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
LD50 경피 토끼	> 5000 mg/kg bodyweight Animal: rabbit

철(Iron) (7439-89-6)	
LD50 경구 랫드	98600 mg/kg bodyweight Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
LC50 흡입 - 랫드	> 250 mg/m ³ 공기 (6 h, Rat, Male, Experimental value, Inhalation (dust))

알루미늄 (7429-90-5)	
LD50 경구 랫드	> 162 mg/kg ※출처: HSDB
LC50 흡입 - 랫드	> 0.888 mg/l air Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
LC50 흡입 - 랫드(분진/미스트)	40 ppm/4h ※출처: HSDB

마그네슘(Magnesium) (7439-95-4)	
LD50 경구 랫드	> 2000 mg/kg bodyweight Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity - Acute Toxic Class Method)
LD50 경피 랫드	> 2000 mg/kg bodyweight Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

T-5356

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

마그네슘(Magnesium) (7439-95-4)

LC50 흡입 - 랫드

> 2.1 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity), Guideline: EU Method B.2 (Acute Toxicity (Inhalation)), Guideline: EPA OPPTS 870.1300 (Acute inhalation toxicity)

피부 부식성 또는 자극성:

분류되지 않음

심한 눈 손상 또는 자극성:

분류되지 않음

호흡기 과민성:

분류되지 않음

피부 과민성:

알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음.

발암성:

암을 일으킬 것으로 의심됨.

생식세포 변이원성:

분류되지 않음

생식독성:

분류되지 않음

특정 표적장기 독성 (1 회 노출):

분류되지 않음

특정 표적장기 독성 (반복 노출):

장기간 또는 반복노출 되면 장기에 손상을 일으킬 수 있음.

알루미늄 (7429-90-5)

LOAEC (흡입, 랫드, 분진/미스트/흙, 90 일)

0.05 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day Study)

NOAEL (아급성, 경구, 동물/수컷, 90 일)

1034 mg/kg bodyweight Animal: dog, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 409 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Non-Rodents)

NOAEL (아급성, 경구, 동물/암컷, 90 일)

1087 mg/kg bodyweight Animal: dog, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 409 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Non-Rodents)

특정 표적장기 독성 (반복 노출)

장기간 또는 반복노출 되면 장기에 손상을 일으킬 수 있음.

흡인 유해성:

분류되지 않음

T-5356

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

T-5356	
점도(동점도)	해당없음

실리콘 금속(Silicon Metal) (7440-21-3)	
밀도	2.33 g/cm ³ Type: 'density' Temp.: 25 °C
점도(역학점도)	Not applicable (solid)

철(Iron) (7439-89-6)	
밀도	7.87 g/cm ³ Type: 'density' Temp.: 20 °C

마그네슘(Magnesium) (7439-95-4)	
밀도	1.738 g/cm ³ (at 20 °C)

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

- 생태학 - 일반 : 수생생물에게 매우 유독함.
수중 환경에 유해, 단기 (급성) : 수생생물에 매우 유독함.
수중 환경에 유해, 장기 (만성) : 분류되지 않음

실리콘 금속(Silicon Metal) (7440-21-3)	
LC50 - 어류 [1]	100 mg/l (Pisces)
EC50 72 시간 - 조류 [1]	250 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
ErC50 조류	250 mg/l (Equivalent or similar to OECD 201, 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Weight of evidence)

철(Iron) (7439-89-6)	
LC50 - 어류 [1]	8.65 mg/l Source: ECHA
LC50 - 기타 수생 생물 [1]	106.3 mg/l Source: ECHA
EC50 - 갑각류 [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 - 갑각류 [2]	> 10000 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72 시간 - 조류 [1]	18 mg/l Source: ECHA

T-5356

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

알루미늄 (7429-90-5)	
EC50 72 시간 - 조류 [1]	1.05 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 72 시간 - 조류 [2]	0.2 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

마그네슘(Magnesium) (7439-95-4)	
LC50 - 어류 [1]	569 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
LC50 - 어류 [2]	541 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
LC50 - 기타 수생 생물 [1]	64.7 mg/l Source: ECOTOX
EC50 72 시간 - 조류 [1]	> 99.2 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 72 시간 - 조류 [2]	> 20 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	-0.57 Source: SRC

나. 잔류성 및 분해성

실리콘 금속(Silicon Metal) (7440-21-3)	
잔류성 및 분해성	Biodegradability: not applicable.
화학적 산소 요구량(COD)	Not applicable (inorganic)
ThOD	Not applicable (inorganic)

철(Iron) (7439-89-6)	
잔류성 및 분해성	Biodegradability in soil: not applicable. Biodegradability: not applicable.
화학적 산소 요구량(COD)	Not applicable
ThOD	Not applicable
BOD(ThOD 백분율(%))	Not applicable

다. 생물 농축성

실리콘 금속(Silicon Metal) (7440-21-3)	
생물 농축성	Not bioaccumulative.

T-5356

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

철(Iron) (7439-89-6)	
생물 농축성	No bioaccumulation data available.

마그네슘(Magnesium) (7439-95-4)	
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	-0.57 Source: SRC

라. 토양 이동성

실리콘 금속(Silicon Metal) (7440-21-3)	
생태학 - 토양	Highly mobile in soil.

철(Iron) (7439-89-6)	
표면 장력	Not applicable (solid)
생태학 - 토양	Adsorbs into the soil.

마그네슘(Magnesium) (7439-95-4)	
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	-0.57 Source: SRC

마. 기타 유해 영향

오존층 유해성 : 분류되지 않음
기타 유해 영향 : 자료없음

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법

공인된 수거업체 표시 기호에 따라 내용물/용기를 폐기하십시오.

나. 폐기시 주의사항(오염된 용기 및 포장의 폐기 방법을 포함함)

자료없음

14. 운송에 필요한 정보

UN RTDG	ADR	IMDG	IATA
가. 유엔 번호(UN No.)			
해당없음	해당없음	해당없음	해당없음

T-5356

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

UN RTDG	ADR	IMDG	IATA
나. 유엔 적정 선적명			
해당없음	해당없음	해당없음	해당없음
다. 운송에서의 위험성 등급			
해당없음	해당없음	해당없음	해당없음
라. 용기등급			
해당없음	해당없음	해당없음	해당없음
마. 해양오염물질			
해당없음	해당없음	해당없음	해당없음
가용 추가 정보 없음			

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

자료없음

15. 법적 규제현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제

제조금지물질	해당없음	
허가대상물질	해당없음	
노출기준설정물질	해당 됨	7440-21-3: 실리콘 7439-89-6: 철염(가용성) 7429-90-5: 알루미늄
허용기준설정물질	해당 됨	
작업환경측정대상물질	해당 됨	7429-90-5: 알루미늄 및 그 화합물 (1% 이상 함유)
특수건강진단대상물질	해당 됨	7429-90-5: 알루미늄 및 그 화합물 (1% 이상 함유)
관리대상유해화학물질	해당 됨	7439-89-6: 철 및 그 화합물 7429-90-5: 알루미늄 및 그 화합물 (1% 이상 함유)

나. 화학물질관리법에 의한 규제

자료없음

다. 화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률에 의한 규제

자료없음

T-5356

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

라. 위험물안전관리법에 의한 규제

위험물 안전 관리법	해당 됨	(제 2 류 가연성 고체 - 5.금속분 (지정수량: 500kg); 제 2 류 가연성 고체 - 4.철분 (지정수량: 500kg))
	해당 됨	7440-21-3: 실리콘 분말 (제 2 류 가연성 고체 - 5.금속분 (지정수량: 500kg)) 7439-89-6: 철분 (제 2 류 가연성 고체 - 4.철분 (지정수량: 500kg)) 7429-90-5: 알루미늄분 (제 2 류 가연성 고체 - 5.금속분 (지정수량: 500kg)) 7439-95-4: 마그네슘 (제 2 류 가연성 고체 - 6.마그네슘 (지정수량: 500kg))

마. 폐기물관리법에 의한 규제

지정폐기물에 함유된 유해물질	해당 됨
폐기물의 종류	자료없음

바. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

국내

잔류성 유기오염물질 관리법	해당없음
오존층 보호를 위한 특정물질	해당없음

국제

EU 규제정보

EU 후보 목록 (SVHC)	T-5356 은(는) REACH 후보 물질 목록에 등재되어 있지 않습니다
EU authorization 목록 (REACH Annex XIV)	T-5356 은(는) REACH 부록 XIV 에 등재되어 있지 않습니다
EU restriction 목록 (REACH Annex XVII)	해당없음

미국 규제정보

CERCLA 103 규정	목록에 있는 물질을 포함
EPCRA 302 규정	해당없음
EPCRA 304 규정	해당없음
EPCRA 313 규정	목록에 있는 물질을 포함

국제 협약

자료없음

T-5356

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

16. 그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처:	2013 년 12 월 11 일 공식 간행물에 게시된 물질과 혼합물 분류 및 라벨 표시 규정(SEA)에 따른 분류,ECHA(유럽화학물질청),공급업체 안전 문서,물질 및 혼합물 분류, 라벨 부착 및 포장에 관한 2008 년 12 월 16 일자 유럽의회 및 유럽이사회 규정(EC) No 1272/2008, 지침 67/548/EEC 및 1999/45/EC 개정 및 폐지, 규정(EC) No 1907/2006 개정,본 MSDS 는 산업안전보건법 제 110 조 및 고용노동부고시 제 2020-130 호(화학물질의 분류·표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준)에 근거하여 국내 관련 규제 법규 현황 등을 고려하여 작성함,본 MSDS 는 KOSHA, NITE, ESIS, NLM, SIDS, IPCS, NCIS 등을 근거로 작성하였음,자료없음,본 SDS 는 다음과 같은 출처의 데이터와 정보를 근거로 작성하였음 : RTECS, ECOSAR, HSDB, SIDS SIAP, ChemWATCH, CESAR, Chemical DB.
나. 최초 작성일자:	2017-09-05
다. 개정 횟수 및 최종 개정일자:	4.0, 06-11-2023
라. 기타:	자료없음

본 정보는 현재 저희가 보유하고 있는 지식을 토대로 한 것이며 보건, 안전 및 환경 요건에 대해서만 제품을 설명하고자 하는 것입니다. 그러므로 제품의 특수한 속성을 보장하는 것으로 해석되어서는 안 됩니다.