

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명

제품 형태 : 물질
 상품명 : 메틸에틸케톤옥심
 화학명 : Methyl ethyl ketoxim

나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

사용 용도 : 01 - 원료 및 중간체
 제품권고용도 : 실란트
 제품의 사용상의 제한 : 권고용도 외 사용을 제한함

다. 공급자 정보

- 공급업체
 O 회사명 : (주) 카프로
 O 주소 : 울산시 남구 사평로 108-12 (부곡동)
 O 전화 : 052-270-9783

2. 유해성·위험성

가. 유해성·위험성 분류

인화성 액체, 구분 4	H227
급성 독성 (경구), 구분 5	H303
급성 독성, 구분 4 (경피)	H312
급성 독성, 구분 4 (흡입: 분진, 미스트)	H332
눈 자극성, 구분 2	H319
특정 표적장기 독성 (반복 노출), 구분 2	H373

나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

2.2.1. 위험 표시 그림문자 (GHS KR)



2.2.2. 신호어 (GHS KR)

경고.

메틸에틸케톤옥심

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

2.2.3. 유해·위험 문구 (GHS KR)

- H227 - 가연성 액체.
- H303 - 삼키면 유해할 수 있음.
- H312+H332 - 피부에 접촉하거나 흡입하면 유해함.
- H319 - 눈에 심한 자극을 일으킴.
- H373 - 장기간 또는 반복노출 되면 장기에 손상을 일으킬 수 있음.

2.2.4. 예방 조치 문구 (GHS KR)

예방:

- P210 - 열, 고온의 표면, 스파크, 화염 및 그 밖의 점화원으로부터 멀리하십시오. 금연.
- P260 - 미스트/증기/흄(을) 흡입하지 마십시오.
- P261 - 미스트/증기 흡입을 피하십시오.
- P264 - 취급 후에는 취급 부위 을(를) 철저히 씻으십시오.
- P271 - 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오.
- P280 - 보호장갑/보호의/보안경/안면보호구(을) 착용하십시오.

대응:

- P302+P352 - 피부에 묻으면: 다량의 물 로 씻으십시오.
- P304+P340 - 흡입하면: 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오.
- P305+P351+P338 - 눈에 묻으면: 몇 분간 물로 조심해서 씻으십시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으십시오.
- P312 - 불편함을 느낀다면 의료기관/의사/... 의 진찰을 받으십시오.
- P314 - 불편함을 느끼면 의학적인 조치/조언을 받으십시오.
- P321 - 응급 처치를 하십시오.
- P337+P313 - 눈에 자극이 지속되면: 의학적인 조치/조언을 받으십시오.
- P362+P364 - 오염된 의류를 벗고 다시 사용 전 세척하십시오.
- P370+P378 - 화재 시: 불을 끄기 위해 물 이외의 소화제 을(를) 사용하십시오.

저장:

- P403 - 환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오.

폐기:

- P501 - 폐기물 관련 법령에 따라 내용물/용기를 폐기하십시오.

다. 유해성·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성·위험성

자료없음

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

제품 형태 : 물질

메틸에틸케톤옥심

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

화학물질명	관용명 및 이명	제품 식별 번호	함유량 (%)
메틸에틸케톤옥심	2-부타논 옥심	CAS 번호: 96-29-7 기존화학물질 번호: KE-03881	100

4. 응급조치 요령

가. 눈에 들어갔을 때

몇 분간 물로 조심해서 씻으시오.
가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.
눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.

나. 피부에 접촉했을 때

오염된 모든 의복은 벗거나 제거하십시오.
즉시 의사를 부르시오.
다량의 물로 피부를 씻으십시오.

다. 흡입했을 때

신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오.
불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.

라. 먹었을 때

입을 씻어내시오.
불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.

마. 기타 의사의 주의사항

증상에 따라 치료하십시오.

5. 폭발·화재시 대처방법

가. 적절한 (및 부적절한) 소화제

적절한 소화제 : 물 분무, 건조 분말, 포말, 이산화탄소.
부적절한 소화제 : 해당없음

나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

화재 위험 : 가연성 액체.

다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

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

메틸에틸케톤옥심

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

6. 누출 사고 시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

적절한 보호 장구를 착용한 유자격 직원만 개입할 수 있음.
화염, 스파크에 노출 금지. 금연.
미스트·증기를 흡입하지 마시오.
적절한 보호 장비 없이 조치를 취하려고 하지 마시오.
보다 자세한 정보는 섹션 8: "노출방지 및 개인보호구"를 참조하십시오.
물질 또는 고체 잔류물은 공인 시설에서 폐기하십시오.

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

환경으로 배출하지 마시오.

다. 정화 또는 제거 방법

액체 흡수성 물질 (예를 들어 Chemisorb®)로 흡수시키시오.
제품이 하수구 또는 상하수로 들어갈 경우 당국에 통보.

7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령

작업장의 환기 상태가 양호한지 확인하십시오.
열·스파크·화염·고열로부터 멀리하십시오 - 금연.
개인 보호구를 착용하십시오.
미스트·증기를 흡입하지 마시오.
눈, 피부, 의복에 묻지 않도록 하시오.
옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오.
다시 사용전 오염된 의복은 세척하십시오.
이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.
제품 취급 후 반드시 손을 씻으시오.

나. 안전한 저장 방법

잠금장치가 있는 저장장소에 저장하십시오.
환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오.
저온으로 유지하십시오.

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

메틸에틸케톤옥심

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

메틸에틸케톤옥심 (96-29-7)

자료 없음

나. 적절한 공학적 관리

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

다. 개인보호구

손 보호:

보호 장갑

눈 보호:

보안경

신체 보호:

적절한 보호복을 착용하십시오

호흡기 보호:

환기가 불충분할 경우, 적절한 호흡 장비를 착용하십시오. 호흡기 보호구를 착용하십시오.

신체 보호 장비 기호:



9. 물리화학적 특성

- 가. 외관 : 자료없음
- 물리적 상태 : 액체.
- 나. 냄새 : 자료없음
- 다. 냄새 역치 : 자료없음
- 라. pH : 7.75
- 마. 녹는점/어는점 : -29.5 °C /
- 바. 초기 끓는점과 끓는점 범위 : 151.5 °C
- 사. 인화점 : 70 °C
- 아. 증발 속도 : 자료없음
- 자. 인화성(고체, 기체) : 해당없음.

메틸에틸케톤옥심

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	: 1.5 – 5.3 vol %
카. 증기압	: 0.396 kPa 25°C
타. 용해도	: 수용성: 100000 mg/l 20°C Log Pow: 0.63
파. 증기밀도	: 3 공기=1
하. 비중	: 자료없음
거. n 옥탄올/물 분배계수	: 자료없음
너. 자연발화 온도	: 자료없음
더. 분해 온도	: 자료없음
러. 점도(동점도)	: 16247.834 mm ² /s
점도(역학점도)	: 15 mPa·s
머. 분자량	: 87 g/mol
기타	
상대 증발 속도(부틸아세테이트=1)	: 1 초산 부틸=1
밀도	: 0.9232 g/L 20°C

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

정상적 사용, 보관 및 운송 조건에서 반응하지 않는 제품.
정상적인 조건에서는 안정적.
정상 사용 조건에서 알려진 위험 반응 없음.

나. 피해야 할 조건

권장 보관 및 취급 조건에 따른 조항 없음(섹션 7 참조).
뜨거운 표면과 접촉을 피하십시오.
열.
화염, 스파크, 점화원을 일체 제거하십시오.

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 유해할 수 있음.

메틸에틸케톤옥심

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

피부 및 눈 접촉 : 피부와 접촉하면 유해함. 눈에 심한 자극을 일으킴.
흡입 : 흡입: 분진, 분무: 흡입하면 유해함.

나. 건강 유해성

급성 독성 (경구):

삼키면 유해할 수 있음.

급성 독성 (경피):

피부와 접촉하면 유해함.

급성 독성 (흡입):

흡입: 분진, 분무: 흡입하면 유해함.

메틸에틸케톤옥심 (96-29-7)	
LD50 경구 랫드	2326 mg/kg
LD50 경피 랫드	> 1000 mg/kg
LC50 흡입 - 랫드	> 4.83 mg/l/4h

피부 부식성 또는 자극성:

분류되지 않음

심한 눈 손상 또는 자극성:

눈에 심한 자극을 일으킴.

호흡기 과민성:

분류되지 않음

피부 과민성:

분류되지 않음

발암성:

분류되지 않음

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.

메틸에틸케톤옥심

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

메틸에틸케톤옥심 (96-29-7)	
LOAEL (경구, 랫드, 90 일)	40 mg/kg bodyweight/day
NOAEL (경구, 랫드, 90 일)	< 40 mg/kg bodyweight/day

흡인 유해성:

분류되지 않음

메틸에틸케톤옥심 (96-29-7)	
점도(동점도)	16247.834 mm ² /s

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

- 생태학 - 일반 : 이 제품은 수생 생물에 위험한 것으로 간주되지 않으며 환경에 장기적 악영향을 유발하는 것으로 간주되지도 않음.
- 수중 환경에 유해, 단기 (급성) : 분류되지 않음
- 수중 환경에 유해, 장기 (만성) : 분류되지 않음

메틸에틸케톤옥심 (96-29-7)	
LC50 - 어류 [1]	> 100 mg/l
EC50 - 갑각류 [1]	201 ml/l
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	0.63

나. 잔류성 및 분해성

자료없음

다. 생물 농축 가능성

메틸에틸케톤옥심 (96-29-7)	
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	0.63

라. 토양 이동성

메틸에틸케톤옥심 (96-29-7)	
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	0.63

마. 기타 유해 영향

- 오존층 파괴물질 : 분류되지 않음

메틸에틸케톤옥심

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

기타 유해 영향 : 자료 없음

13. 폐기시 주의사항





가. 폐기방법

공인 수거업체 표시 기호에 따라 내용물/용기 폐기.

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.)			
1993	1993	1993	1993
나. 유엔 적정 선적명			
FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.	기타의 인화성액체	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.	Flammable liquid, n.o.s.
다. 운송에서의 위험성 등급			
3	3	3	3
			
라. 용기등급			
III	III	III	III
마. 환경 유해성			
환경에 위험: 비해당	환경에 위험: 비해당	환경에 위험: 비해당 해양오염물질: 비해당	환경에 위험: 비해당
가용 추가 정보 없음			

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

자료없음

메틸에틸케톤옥심

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

15. 법적 규제현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제

제조금지물질	해당없음	
허가대상물질	해당없음	
노출기준설정물질	해당없음	
허용기준설정물질	해당없음	
작업환경측정대상물질	해당없음	
특수건강진단대상물질	해당없음	
관리대상유해화학물질	해당없음	
공정안전보고서(PSM) 제출대상물질	해당 됨	인화성 액체

나. 화학물질관리법에 의한 규제

유독물질	해당없음
금지물질	해당없음
제한물질	해당없음
사고대비물질	해당없음

다. 화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률에 의한 규제

한국 기존 화학 물질 목록(KECI)	기존화학물질 번호 : KE-03881. Methyl ethyl ketoxim
등록대상 기존화학물질	해당없음
중점관리물질 (한국)	해당없음
CMR 물질 (한국)	해당없음

라. 위험물 안전 관리법

위험물 안전 관리법	제 4 류 인화성 액체 - 4.제 2 석유류 (비수용성액체) (지정수량: 1,000 리터)
------------	---

마. 폐기물관리법에 의한 규제

폐기물관리법에 의한 규제	해당없음
---------------	------

바. 기타 국내 및 국제 규제 정보

국내	
잔류성 유기오염물질 관리법	해당없음
오존층 보호를 위한 특정물질	해당없음

국제	
-----------	--

EU 규제정보	
EU 후보 목록 (SVHC)	메틸에틸케톤옥심 은(는) REACH 허가 후보 물질 목록에 등재되어 있지 않습니다
EU authorization 목록 (REACH Annex XIV)	메틸에틸케톤옥심은(는) REACH 부록 XIV 에 등재되어 있지 않습니다

