Material Safety Data Sheet

MSDS 번호: AA22280-0000000004

물질명	CAS No.	KE No.	UN No.	EU NO.
Caprylyl Caprylate/Caprate	2306-88-9 /2306-92-5			218-980-5 /218-933-1

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명 Lipol™ CC0810

나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

제품의 권고 용도 화장품 성분(원료)

제품의 사용상의 제한 자료없음

다. 공급자 정보(수입품의 경우 긴급 연락 가능한 국내 공급자 정보 기재)

회사명 (주) 아이엔씨바이오

주소 충청남도 아산시 음봉면 염치산단 2길 43

전화번호 TEL 041-425-0166 FAX 041-425-2166

2. 유해성·위험성

가.유해성·위험성 분류 급성 독성(흡입: 증기) : 구분4

생식독성 : 구분1B

나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

그림문자

신호어 위험

유해·위험문구 H332 흡입하면 유해함.

H360 태아 또는 생식능력에 손상을 일으킬 수 있음(알려진 특정한 영향을 명시한다.)(생식독성을 일으키는 노출 경로를 기재한다. 단, 다른 노출경로에 의해 생식독성을 일으키지 않는다는 결정적인 증거가 있는 경우에 한한다.)

예방조치문구

예방 P201 사용 전 취급 설명서를 확보하시오.

P202 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.

P261 분진/흄/가스/미스트/증기/스프레이의 흡입을 피하시오.

P271 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하시오.

P280 보호장갑/보호의/보안경/안면보호구를(을)착용하시오.

대응 P304+P340 흡입하면:신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오.

P308+P313 노출되거나 노출이 우려되면:의학적인 조치/조언을 받으시오.

P312 불편함을 느끼면 의료기관/의사/…의 진찰을 받으시오.

저장 P405 잠금장치를 하여 저장하시오.

폐기 P501 폐기물 관련 법령에 따라 내용물/용기를 폐기하시오.

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

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

물질명 Caprylyl Caprylate/Caprate

이명(관용명) Caprylic acid, Caprylic/Capric ester

CAS번호 2306-88-9/2306-92-5

함유량 100%

4. 응급조치요령

가. 눈에 들어갔을 때 긴급 의료조치를 받으시오.

물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부와 눈을 씻어내시오.

물질명	CAS No.	KE No.	UN No.	EU NO.
Caprylyl Caprylate/Caprate	2306-88-9 /2306-92-5			218-980-5 /218-933-1

나. 피부에 접촉했을 때	경미한 피부 접촉 시 오염부위 확산을 방지하시오.
	긴급 의료조치를 받으시오.
	물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부와 눈을 씻어내시오.
	불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
	오염된 옷과 신발을 제거하고 오염지역을 격리하시오.
다. 흡입했을 때	과량의 먼지 또는 흄에 노출된 경우 깨끗한 공기로 제거하고 기침이나 다른 증상이 있을 경우 의료 조치를 취하시오.
	노출되거나 노출이 우려되면 의학적인 조치·조언을 구하시오.
	물질을 먹거나 흡입하였을 경우 구강대구강법으로 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡의료 장비를 이용하시오.
라. 먹었을 때	노출되거나 노출이 우려되면 의학적인 조치·조언을 구하시오.
	물질을 먹거나 흡입하였을 경우 구강대구강법으로 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡의료 장비를 이용하시오.
마. 기타 의사의 주의사항	의료인력이 해당물질에 대해 인지하고 보호조치를 취하도록 하시오.
	폭로시 의료진에게 연락하고 추적조사 등의 특별한 응급조치를 취하시오.

5. 폭발·화재시 대처방법

가. 적절한(부적절한) 소화제	이 물질과 관련된 소화시 알콜 포말, 이산화탄소 또는 물분무를 사용할 것.
	질식소화시 건조한 모래 또는 흙을 사용할 것.
나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성	가열시 용기가 폭발할 수 있음.
	고온에서 분해되어 독성가스를 생성할 수 있음.
	비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성 흄을 발생할 수 있음.
	일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음.
다. 화재진압시 착용할 보호구 및 예방조치	구조자는 적절한 보호구를 착용하시오.
	소화수의 처분을 위해 도랑을 파서 가두고 물질이 흩어지지 않게 하시오.
	용융되어 운송될 수도 있으니 주의하시오.
	위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오.
	지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하시오.
	탱크 화재시 대규모 화재의 경우 무인 소화장비를 이용하고 불가능하다면 물러나 타게 놔두시오.
	탱크 화재시 소화가 진화된 후에도 다량의 물로 용기를 식히시오.
	탱크 화재시 압력 방출장치에서 고음이 있거나 탱크가 변색할 경우 즉시 물러나시오.
	탱크 화재시 최대거리에서 소화하거나 무인 소화장비를 이용하시오.
	탱크 화재시 화염에 휩싸인 탱크에서 물러나시오.

6. 누출사고시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구	(분진·흄·가스·미스트·증기·스프레이)의 흡입을 피하시오.
	들어갈 필요가 없거나 보호장비를 갖추지 않은 사람은 출입하지 마시오.
	모든 점화원을 제거하시오.
	엎질러진 것을 즉시 닦아내고, 보호구 항의 예방조치를 따르시오.
	오염 지역을 격리하시오.
	위험하지 않다면 누출을 멈추시오.
	적절한 보호의를 착용하지 않고 파손된 용기나 누출물에 손대지 마시오.
	플라스틱 시트로 덮어 확산을 막으시오.
	피해야할 물질 및 조건에 유의하시오.
나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항	수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하시오.

물질명	CAS No.	KE No.	UN No.	EU NO.
Caprylyl Caprylate/Caprate	2306-88-9 /2306-92-5			218-980-5 /218-933-1

다. 정화 또는 제거 방법

공기성 먼지를 제거하고 물로 습윤화하여 흩어지는 것을 막으시오.

불활성 물질(예를 들어 건조한 모래 또는 흙)로 엎지른 것을 흡수하고, 화학폐기물 용기에 넣으시오.

액체를 흡수하고 오염된 지역을 세제와 물로 씻어 내시오.

7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령

(분진·흄·가스·미스트·증기·스프레이)의 흡입을 피하시오.

개봉 전에 조심스럽게 마개를 여시오.

모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.

옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하시오.

용기가 비워진 후에도 제품 찌꺼기가 남아 있을 수 있으므로 모든 MSDS/라벨 예방조치를 따르시오.

취급/저장에 주의하여 사용하시오.

피해야할 물질 및 조건에 유의하시오.

나. 안전한 저장방법

빈 드럼통은 완전히 배수하고 적절히 막아 즉시 드럼 조절기에 되돌려 놓거나 적절히 배치하시오.

잠금장치가 있는 저장장소에 저장하시오.

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

국내규정	자료없음
ACGIH 규정	자료없음
생물학적 노출기준	자료없음
기타 노출기준	자료없음

나. 적절한 공학적 관리

공정격리, 국소배기를 사용하거나, 공기수준을 노출기준 이하로 조절하는 다른 공학적 관리를 하시오.

운전시 먼지, 흄 또는 미스트를 발생하는 경우, 공기 오염이 노출기준 이하로 유지되도록 환기하시오.

다. 개인보호구

호흡기 보호

노출되는 기체/액체의 물리화학적 특성에 맞는 산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하시오.
기체/액체 물질의 경우 다음과 같은 호흡기 보호구가 권고됨
-격리식 전면형 방독마스크(유기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용)) 또는 격리식 반면형 방독마스크(유기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용)) 또는 직결식 전면형 방독 마스크(유기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용)) 또는 반면형 방독 마스크(유기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용)) 또는 전동식 방독마스크

산소가 부족한 경우(<19.5%), 송기마스크 혹은 자급식공기호흡기를 착용하시오.

눈 보호

눈의 자극을 일으키거나 기타 건강상의 장해를 일으키는 증기상태의 유기물질로부터 눈을 보호하기 위해서는 보안경 혹은 통기성 보안경을 착용하시오.

근로자가 접근이 용이한 위치에 긴급세척시설(샤워식) 및 세안설비를 설치하시오.

손 보호

화학물질의 물리적 및 화학적 특성을 고려하여 적절한 재질의 보호장갑을 착용하시오.

신체 보호

화학물질의 물리적 및 화학적 특성을 고려하여 적절한 재질의 보호의복을 착용하시오.

9. 물리화학적 특성

가. 외관

성상	액체
색상	무색

나. 냄새 자료없음

다. 냄새역치 자료없음

물질명	CAS No.	KE No.	UN No.	EU NO.
Caprylyl Caprylate/Caprate	2306-88-9 /2306-92-5			218-980-5 /218-933-1

라. pH	자료없음
마. 녹는점/어는점	자료없음
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	307℃
사. 인화점	>140℃
아. 증발속도	자료없음
자. 인화성(고체, 기체)	자료없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	자료없음
카. 증기압	자료없음
타. 용해도	<0.05 ㎎/ℓ (20 ℃)
파. 증기밀도	자료없음
하. 비중	0.858 (20°C)
거. n-옥탄올/물분배계수 (Kow)	8.72
너. 자연발화온도	240 ℃ (>= 1014 <= 1019 hPa)
더. 분해온도	자료없음
러. 점도	5.7 cPs(20℃)
머. 분자량	264 g/mol

10. 안전성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성	고온에서 분해되어 독성가스를 생성할 수 있음. 가열시 용기가 폭발할 수 있음. 일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음. 비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성 흄을 발생할 수 있음.
나. 피해야 할 조건	열, 스파크, 화염 등 점화원
다. 피해야 할 물질	가연성 물질, 환원성 물질
라. 분해시 생성되는 유해물질	부식성/독성 흄 자극성, 부식성, 독성 가스

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보	흡입에 의해 신체 흡수 가능 흡입 및 소화기에 의해 신체 흡수 가능 피부, 소화기를 통해, 에어로졸의 흡입에 의해 신체 흡수 가능 증기의 흡입에 의해 신체 흡수 가능 흡입, 피부, 소화기에 의해 신체 흡수 가능
나. 건강 유해성 정보	
급성독성	
경구	LD50 > 5000 ㎎/㎏ Mouse
경피	LD50 > 2000 ㎎/㎏ Rat (OECD Guideline 402 EU Method B.3 EPA OPPTS 870.1200 GLP)
흡입	증기 LC50> 15.4 ㎎/ℓ 4 hr Rat ((read across;2-Ethylhexyl Oleate) OECD Guideline 436 GLP)
피부부식성 또는 자극성	토끼 비자극성 OECD Guideline 404
심한 눈손상 또는 자극성	토끼 비자극성 OECD Guideline 405 EU Method B.5 GLP
호흡기과민성	자료없음
피부과민성	마우스(암) 국소 임파절 시험 (LLNA) 비과민성 (read across2; only trade name given)(OECD Guideline 429, EU Method B.42, EPA OPPTS 870.2600, GLP)

물질명	CAS No.	KE No.	UN No.	EU NO.
Caprylyl Caprylate/Caprate	2306-88-9 /2306-92-5			218-980-5 /218-933-1

발암성	
산업안전보건법	자료없음
고용노동부고시	자료없음
IARC	자료없음
OSHA	자료없음
ACGIH	자료없음
NTP	자료없음
EU CLP	자료없음
생식세포변이원성	in vitro 박테리아 복귀 돌연변이 시험(e.g. Ames test) 음성 OECD Guideline 471 EU Method B.13/14 GLP, in vivo 소핵 시험 음성 OECD Guideline 474 EU Method B.12 GLP
생식독성	생식독성 랫드경구 NOAEL(p,암)=300mg/kg bw/day NOAEL(P,수)=1000mg/kg bw/day NOAEL 생식 (p/암)=300mg/kg bw/day NOAEL 생식(p,수)=1000mg/kg bw/day NOAEL 발달(F1)=300mg/kg bw/day 영향없음. 여성의 새끼 무게 감소. 음식섭취, 몸무게 감소(1000mg/kg bw/day)이식손실 증가, 출산감소, 사산수 증가.생존능력 감소(1000mg/kg bw/day)
특정 표적장기 독성 (1회 노출)	자료없음
특정 표적장기 독성 (반복 노출)	28d 랫드 경구 NOAEL=1000 mg/kg bw/day 암1 마취 중 혈액샘플 채취 시 사망. (100 mg/kg bw/day)원자핵의 백혈구 레벨 증가. 테스트 물질로 인한 간 신진대사 증가에 의한 간효소 증가. 전위 점막의 부종과 암2마리 궤양 E Method B.7 OECD Guideline 407 GLP
흡인유해성	동적점도=10.6 mm²/s (static)
기타 유해성 영향	자료없음

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성	
어류	LC50 100 ㎎/ℓ 96 hr Brachydanio rerio((LL50) OECD Guideline 203 EU Method C.1 GLP)|※출처 : ECHA Chem
갑각류	자료없음
조류	EC50 >1000 ㎎/ℓ 72 hr 기타((EL50) 시험종: Desmodesmus subspicatus, OECD Guideline 201 EU Method C.3 GLP)|※출처 : ECHA Chem
나. 잔류성 및 분해성	
잔류성	자료없음
분해성	자료없음
다. 생물농축성	
농축성	자료없음
생분해성	86 (%) ~ 75.3 (%) 28 day (OECD Guideline 301 C GLP)|※출처 : ECHA Chem
라. 토양이동성	481700 Koc ()|※출처 : EPISUITE
마. 기타 유해 영향	갑각류 Daphnia magna 21 d NOEC>= 10 mg/L read across:docosyl docosanoate OECD Guideline 211 GLP, 조류 Desmodesmus subspicatus 72 h NOELR>= 1000 mg/L OECD Guideline 201 EU Method C.3 GLP (ECHA Chem)

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법	1) 소각하시오. 2) 소각이 곤란한 경우에는 최대지름 15센티미터 이하의 크기로 파쇄・절단 또는 용융한 후 지정폐기물을 매립할 수 있는 관리형 매립시설에 매립하시오.
나. 폐기시 주의사항	(관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하시오.

14. 운송에 필요한 정보

가. 유엔번호(UN No.)	UN 운송위험물질 분류정보가 없음
나. 적정선적명	해당없음
다. 운송에서의 위험성 등급	해당없음

물질명	CAS No.	KE No.	UN No.	EU NO.
Caprylyl Caprylate/Caprate	2306-88-9 /2306-92-5			218-980-5 /218-933-1

라. 용기등급	해당없음
마. 해양오염물질	비해당
바. 사용자가 운송 또는 운송수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전대책	
화재시 비상조치	해당없음
유출시 비상조치	해당없음

15. 법적규제 현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제	해당없음
나. 화학물질관리법에 의한 규제	해당없음
다. 화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률 규제	기존화학물질
라. 위험물안전관리법에 의한 규제	제4류 제3석유류(비수용성액체) 2,000ℓ
마. 폐기물관리법에 의한 규제	해당없음
바. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제	
국내규제	
기타 국내 규제	해당없음
국외규제	
미국관리정보(OSHA 규정)	해당없음
미국관리정보(CERCLA 규정)	해당없음
미국관리정보(EPCRA 302 규정)	해당없음
미국관리정보(EPCRA 304 규정)	해당없음
미국관리정보(EPCRA 313 규정)	해당없음
미국관리정보(로테르담협약물질)	해당없음
미국관리정보(스톡홀름협약물질)	해당없음
미국관리정보(몬트리올의정서물질)	해당없음
EU 분류정보(확정분류결과)	해당없음
EU 분류정보(위험문구)	해당없음
EU 분류정보(안전문구)	해당없음

16. 그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처	본 MSDS는 산업안전보건법 제 110조 및 고용노동부고시 제2020-130호(화학물질의 분류•표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준)에 근거하여 국내 관련 규제 법규 현황 등을 고려하여 작성함. 본 MSDS는 KOSHA, NITE, ECHA, ECOSAR, EPIWIN, NLM, SIDS, IPCS, NCIS 등을 근거
나. 최초 작성일자	2020.03.04
다. 개정횟수 및 최종 개정일자	2회 / 2026.04.17

면책 조항
: 본 문서에 포함된 제품 정보는 물질안전보건자료(MSDS) 작성일 기준으로 정확한 것으로 간주되나, 해당 정보나 관련 제품의 사용 결과에 대해서는 명시적이든 묵시적이든 어떠한 보증도 제공하지 않습니다. 수령인은 본 정보의 사용 및 제품의 사용(단독 또는 타 제품과의 혼합 사용), 보관 또는 폐기(그로 인한 인적 상해나 물적 피해 포함)에 대한 모든 책임을 집니다."