

물 질안전보건자료(MSDS)

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명 : EVA EC28005 650KG FLECON

나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

○ 제품의 권고용도

1. 원료 및 중간체, 2. 접착제 및 실런트, 29. 폴리머(고무 및 플라스틱) 재료(단량체 제외)

○ (입력된 제품권고 용도)외 사용 금지

용도 외 사용금지

다. 공급자 정보

○ 제조회사명

회사명 : (주)LG화학

주소 : 충청남도 서산시 대산읍 독곶1로 54

긴급전화번호 : +82 41-661-2498

2. 유해위험성

가. 유해·위험성 분류

해당없음

나. 예방조치문구를 포함한 경고 표지 항목

그림문자

신호어

- 해당없음

유해·위험문구

자료없음

예방조치문구

해당없음

다. 유해·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해·위험성

○ 제품 NFPA 등급

보건(Health)	화재(Flammability)	반응성(Reactivity)
0	0	0

(※ 0 = 불충분, 1 = 약간, 2 = 보통, 3 = 높음, 4 = 매우 높음)

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

구성성분	관용명 및 이명	CAS No.	대표함유율(%)
Ethylene/vinyl acetate copolymer	Ethylene/vinyl acetate copolymer	24937-78-8	99.96
첨가제1			0.04

4. 응급조치요령

가. 눈에 들어갔을 때

- 물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 눈을 씻어내시오.
- 즉시 의료조치를 취하십시오.

나. 피부에 접촉했을 때

- 물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부를 씻어내시오.
- 오염된 옷과 신발을 제거하고 격리하십시오.
- 재사용 전에는 옷과 신발을 완전히 씻어내시오.
- 즉시 의료조치를 취하십시오.

다. 흡입했을 때

- 긴급 의료조치를 받으시오.
- 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기시오.
- 호흡이 힘들 경우 산소를 공급하십시오.
- 호흡하지 않는 경우 인공호흡을 실시하십시오.

라. 먹었을 때

- 의식이 없는 사람에게 입으로 아무것도 먹이지 마시오.
- 즉시 의료조치를 취하십시오.

마. 기타 의사의 주의사항

- 아드레날린 제제를 투여하지 마시오.

- 의료인력이 해당물질에 대해 인지하고 보호조치를 취하도록 하시오.

5. 폭발·화재시 대처방법

가. 적절한(부적절한) 소화제

- 적절한 소화제
 - 대형 화재: 물분무/안개, 일반포말 (적절한 소화제).
 - 소형 화재: 건조모래, 건조화학적제, 내알콜포말, 물분무, 일반포말, CO2 (적절한 소화제).
- 부적절한 소화제
 - 고압주수 (부적절한 소화제).

나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

- 열분해성 생성물
 - 자료없음
- 화재 및 폭발 위험
 - 가열시 용기가 폭발할 수 있음.
 - 열, 스파크, 화염에 의해 점화할 수 있음.
 - 일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음.
 - 화재시 자극성, 독성 가스를 발생할 수 있음.
- 기타
 - 물질의 흡입은 유해할 수 있음.

다. 화재진압시 착용할 보호구 및 예방조치

- 누출물은 오염을 유발할 수 있음.
- 소화수의 처분을 위해 도량을 파서 가두고 물질이 흩어지지 않게 하시오.
- 위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오.
- 일부는 고온으로 운송될 수 있음.
- 탱크 화재시 소화가 진화된 후에도 다량의 물로 용기를 식히시오.
- 탱크 화재시 압력 방출장치에서 고음이 있거나 탱크가 변색할 경우 즉시 물러나시오.
- 탱크 화재시 화염에 휩싸인 탱크에서 물러나시오.

6. 누출사고시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

- 누출물을 만지거나 걸어서 다니지 마시오.
- 모든 점화원을 제거하십시오.
- 분진 형성을 방지하십시오.

- 오염지역을 환기하십시오.
- 위험하지 않다면 누출을 멈추십시오.
- 피해야할 물질 및 조건에 유의하십시오.

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

- 수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하십시오.

다. 정화 또는 제거 방법

- 분말 누출시 플라스틱 시트로 덮어 확산을 막고 건조한 상태로 유지하십시오.
- 소량 누출시 다량의 물로 오염지역을 씻어내시오.
- 청결한 삽으로 누출물을 깨끗하고 건조한 용기에 담고 느슨하게 닫은 뒤 용기를 누출지역으로부터 옮기시오.

7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령

- 고온에 주의하십시오.
- 공학적 관리 및 개인보호구를 참조하여 작업하십시오.
- 용기 취급시 안전을 위하여 적절한 기계장치를 사용을 권장.
- 작업시에는 "제8항"에 의한 적절한 개인보호구를 착용할 것.
- 취급 후 철저히 씻으시오.
- 피해야할 물질 및 조건에 유의하십시오.
- 화염, 불꽃, 스파크 등에 의한 화재를 주의할 것.

나. 안전한 저장방법

- 강 산화제 및 산으로부터 보호될 수 있는 곳을 선택할 것.
- 드럼 취급시의 안전공간이 확보된 곳에서 작업할 것. 3단 이상의 적재를 금함.
- 포장용기가 손상 및 오손될 수 있는 곳을 피할 것.
- 환기가 양호하고, 직사광선이나 열원으로부터 떨어진 건조한 장소에 보관할 것.

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

구성성분	국내기준	ACGIH규정	생물학적 기준
Ethylene/vinyl acetate copolymer	TWA : 해당없음 STEL : 해당없음	TWA : 해당없음 STEL : 해당없음	해당없음
첨가제1	TWA : 해당없음 STEL : 해당없음	TWA : 해당없음 STEL : 해당없음	해당없음

나. 적절한 공학적 관리

- 공정격리, 국소배기를 사용하거나 공기수준을 노출기준 이하로 유지하십시오.
- 작업장에 적절한 배기 및 환기가 이루어 지도록 하시오.

다. 개인보호구

- 호흡기 보호
 - 직접적인 접촉 또는 노출 가능성이 있을 경우 인증받은 알맞은 형태의 호흡기 보호구를 착용하십시오.
- 눈 보호

- 작업장 가까운 곳에 세안설비와 비상샤워시설을 설치하십시오.
- 적절한 보안경을 착용하십시오.
- 손 보호
 - 화학물질용 안전장갑을 착용 하십시오.
- 신체 보호
 - 보호 장갑/보호복/보안경/보안면/귀마개를 착용하십시오.
 - 적합한 내화학성 보호의를 착용하십시오.

9. 물리 화학적 특성

외관	자료없음
성상	고체
색상	자료없음
냄새	자료없음
냄새역치	자료없음
pH	자료없음
녹는점/어는점	자료없음
초기 끓는점과 끓는점 범위	자료없음
인화점	자료없음
증발속도	자료없음
인화성(고체, 기체)	자료없음
인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	자료없음
증기압	자료없음
용해도	자료없음
증기밀도	자료없음
비중	자료없음
n-옥탄올/물분배계수	자료없음
자연발화온도	>450°C
분해온도	자료없음
점도	자료없음
분자량	자료없음

10. 안전성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

- 가열시 용기가 폭발할 수 있음.
- 물질의 흡입은 유해할 수 있음.
- 상온상압조건에서 안정함.
- 일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음.
- 화재시 자극성, 독성 가스를 발생할 수 있음.

나. 피해야 할 조건

- 열, 스파크, 화염 등 점화원.

다. 피해야 할 물질

- 가연성 물질.
- 자극성, 독성 가스.

라. 분해시 생성되는 유해물질

자료없음

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

- 호흡기를 통한 흡입
 - 해당없음
- 피부접촉
 - 해당없음
- 눈 접촉
 - 해당없음
- 입을 통한 섭취
 - 해당없음

나. 건강 유해성 정보

- 급성독성
 - 급성독성물질(경구) PRODUCT : 분류되지않음
 - Ethylene/vinyl acetate copolymer : 자료없음
 - 첨가제1 : LD50 >2000 mg/kg 실험종 : Rat, 출처 : OECD TG423, 환경부 기존화학물질안전성시험(2001-2004)
 - 급성독성물질(경피) PRODUCT : 분류되지않음
 - Ethylene/vinyl acetate copolymer : 자료없음
 - 첨가제1 : LD50 >2000 mg/kg 실험종 : Rat, 출처 : OECD SIDS, EU IUCLID
 - 급성독성물질(흡입:가스) PRODUCT : 분류되지않음
 - Ethylene/vinyl acetate copolymer : 자료없음
 - 첨가제1 : 자료없음

- 급성독성물질(흡입:증기) PRODUCT : 분류되지않음
 - Ethylene/vinyl acetate copolymer : 자료없음
 - 첨가제1 : 자료없음
- 급성독성물질(흡입:분진/미스트) PRODUCT : 분류되지않음
 - Ethylene/vinyl acetate copolymer : 자료없음
 - 첨가제1 : LC50 >1.81 mg/l 4 hr 실험종 : Rat, 출처 : ECHA 등록자료
- 피부 부식성 또는 자극성 물질 PRODUCT : 분류되지않음
 - Ethylene/vinyl acetate copolymer : 자료없음
 - 첨가제1 : 매우 가벼운 자극만 있음 : Rabbit, 7일 이내 회복, 출처 : OECD TG404, OECD SIDS
- 심한 눈 손상 또는 자극성 물질 PRODUCT : 분류되지않음
 - Ethylene/vinyl acetate copolymer : 자료없음
 - 첨가제1 : 자극 없음 : 실험 자극 지수 : 4/110, 출처 : EU IUCLID
- 호흡기 과민성 물질 PRODUCT : 분류되지않음
 - Ethylene/vinyl acetate copolymer : 자료없음
 - 첨가제1 : 자료없음
- 피부 과민성 물질 PRODUCT : 분류되지않음
 - Ethylene/vinyl acetate copolymer : 자료없음
 - 첨가제1 : Guinea Pig: 3주간 3번 피내주입, 20마리 동물사용, 감성 반응 없음, 출처 : OECD SIDS
- 발암성물질 PRODUCT : 분류되지않음
 - Ethylene/vinyl acetate copolymer : 자료없음
 - 첨가제1 : 자료없음
- 생식세포 변이원성 물질 PRODUCT : 분류되지않음
 - Ethylene/vinyl acetate copolymer : 자료없음
 - 첨가제1 : 복귀돌연변이시험:음성, TA98, TA100, TA1535, TA1537, WP2uvrA를 이용하여 4.1-1000µg/plate농도에서 대사활성계적용여부에 상관없이 음성 염색체이상시험: 음성, 10-100µg/ml에서 대사활성계적용여부에 상관없이 음성 In vivo-Dominant lethal assay:음성, NMRI mouse: 1000-3000 mg/kg bw Somatic mutation assay: 음성, chinese hamster: 500-2000 mg/kg bw, 출처 : OECD SIDS, EU IUCLID
- 생식독성 물질 PRODUCT : 분류되지않음
 - Ethylene/vinyl acetate copolymer : 자료없음
 - 첨가제1 : Rat:2세대 생식독성시험 생식독성: NOAEL 315mg/kg bw/day(최고농도까지 아마영향 없음),NOAEL for pup development : 96-111mg/kg bw/day(최고농도에서 신생자의 생존률 및 성장률감소), 출처 : OECD SIDS
- 특정표적장기-전신 독성 물질(1회 노출) PRODUCT : 분류되지않음
 - Ethylene/vinyl acetate copolymer : 자료없음
 - 첨가제1 : 자료없음
- 특정표적장기-전신 독성 물질(반복 노출) PRODUCT : 분류되지않음

- Ethylene/vinyl acetate copolymer : 자료없음
- 첨가제1 : rat(분진/미스트 흡입, 21일간 1주일에 5일, 1일에 6시간 노출): NOAEL>0.543mg/L(EU IUCLID), Rat: NOEL 30mg/kg bw/day 28일 0, 5, 30, 100 and 300 mg로 gavage노출시킨 결과 100, 300mg/kg bw/day군의 간무게증가, 수컷 100, 300군과 암컷 300mg/kg bw/day군에서 Microsomal enzymes증가, 출처 : OECD SIDS

○ 흡인유해성 물질 PRODUCT : 분류되지않음

- Ethylene/vinyl acetate copolymer : 자료없음
- 첨가제1 : 자료없음

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

- 어류>PRODUCT : 분류되지않음
 - Ethylene/vinyl acetate copolymer : 자료없음
 - 첨가제1 : LC50 100 mg/l 96 hr Lepomis macrochirus, 출처 : NCIS 기존화학물질 안전성 시험
- 갑각류>PRODUCT : 분류되지않음
 - Ethylene/vinyl acetate copolymer : 자료없음
 - 첨가제1 : EC50 100 mg/l 24 hr Daphnia magna, 출처 : NCIS 기존화학물질 안전성시험
- 조류>PRODUCT : 분류되지않음
 - Ethylene/vinyl acetate copolymer : 자료없음
 - 첨가제1 : ErC50 >30 mg/l 72 hr Scenedesmus subspicatus, 출처 : Directivw 87/302/EEC, GLP . IUCLID

나. 잔류성 및 분해성

- 잔류성>PRODUCT : 분류되지않음
 - Ethylene/vinyl acetate copolymer : (해당없음)
 - 첨가제1 : 13.41 log Kow ((추정치))
- 분해성>PRODUCT : 분류되지않음
 - Ethylene/vinyl acetate copolymer : 자료없음
 - 첨가제1 : 자료없음
- 생분해성>PRODUCT : 분류되지않음
 - Ethylene/vinyl acetate copolymer : 자료없음
 - 첨가제1 : 39 (%) ~ 21 (%) 28 day, 출처 : OECD TG 301 C . OECD SIDS

다. 생물농축성>PRODUCT : 분류되지않음

- Ethylene/vinyl acetate copolymer : (112 ug/L 2.1 시간 BCF (잔여) 쯤개구리밥 60ug/L)
- 첨가제1 : ≤12 (잉어(Cyprinus carpio) 6주 0.05mg/L에서 12이하), 출처 : CERL

라. 토양이동성>PRODUCT : 분류되지않음

- Ethylene/vinyl acetate copolymer : 자료없음
- 첨가제1 : 자료없음

마. 기타 유해 영향>PRODUCT : 분류되지않음

- Ethylene/vinyl acetate copolymer : 자료없음
- 첨가제1 : 자료없음

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법

- 발생하는 폐기물을 스스로 처리하거나 제26조 제3항의 규정에 의한 폐기물처리업의 허가를 받은 자, 제 44조의 2의 규정에 의하여 다른 사람의 폐기물을 재 활용하는 자, 제 4조 또는 제 5조의 규정에 의한 폐기물처리시설을 설치, 운영하는 자 또는 해양오염방지법 제 18조의 규정에 의하여 폐기물해양배출업의 등록을 한 자에게 위탁하여 처리.

나. 폐기시 주의사항

- 빈 용기는 환경관련 법규에 의거 처리 재생할 것.
- 빈 용기를 용접, 가열, 절단시 폭발하여 잔류물이 발화할 수도 있음.
- 빈 용기에 압력을 주면 파열하는 경우가 있음.
- 인증받은 폐기물 처리 업체를 이용하십시오.
- 작업시에는 "제8항"에 의한 적절한 개인보호구를 착용할 것.
- 폐기물 규제에 따라 폐기하십시오.
- 하천, 호수, 토양, 배수구에 직접 유출을 피할 것.

14. 운송에 필요한 정보

가. 유엔번호(UN No.) : 해당없음

나. 유엔 적정 선적명 : 해당없음

다. 운송에서의 위험성 등급 : 해당없음

라. 용기등급 : 해당없음

마. 해양오염물질 : 해당없음

바. 사용자가 운송 또는 운송수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전 대책 :

화재시 비상조치의 종류 : 해당없음

유출시 비상조치의 종류 : 해당없음

- 육상운송(ADR)

· Tunnel restriction code : 해당없음

- 해상운송(IMDG)

· 해양오염물질 : 해당없음

- Air transport(IATA)

· 유엔번호 : 해당없음

· 유엔 적정 선적명 : 해당없음

· 운송에서의 위험성 등급 : 해당없음

· 용기등급 : 해당없음

15. 법적 규제현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제

PRODUCT : 해당없음

나. 화학물질관리법에 의한 규제

PRODUCT : 해당없음

다. 위험물안전관리법에 의한 규제

PRODUCT : 해당없음

라. 폐기물관리법에 의한 규제

PRODUCT : 지정폐기물 (특정시설에서 발생하는 폐기물 - 폐합성고분자화합물)

- 폐기시 폐기물관리법 제13조 폐기물처리기준에 따라 처리하여야 함

마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

- 잔류성유기오염물질관리법
- 화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률 PRODUCT : 기존화학물질
 - Ethylene/vinyl acetate copolymer : 기존화학물질
 - 첨가제1 : 기존화학물질

16. 기타 참고사항

가. 자료의 출처

- CERl
- Directiw 87/302/EEC, GLP . IUCLID
- ECHA 등록자료
- EU IUCLID
- NCIS 기존화학물질 안전성 시험
- NCIS 기존화학물질 안전성시험
- OECD SIDS
- OECD SIDS, EU IUCLID
- OECD TG 301 C . OECD SIDS
- OECD TG404, OECD SIDS
- OECD TG423, 환경부 기존화학물질안전성시험(2001-2004)
- 고용노동부
- 환경부

나. 최초 작성일자 : 2022-07-21

다. 개정 횟수 및 최종 개정일자

- 개정 횟수 : 0
- 최종 개정일자 : 2022-07-21

○ 최종 개정이력 :

라. 기타