

# 물질안전보건자료

## (Material Safety Data Sheet)

물질명	CAS No.	KE No.	UN No.	EU No.
calcium dipropionate	4075-81-4	KE-2001-3-1752	2923	223-795-8

### 1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명	calcium dipropionate
나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한	
제품의 권고 용도	코팅/페인트 제조에 사용 (ECHA Chem)
제품의 사용상의 제한	자료없음
다. 공급자 정보(수입품의 경우 긴급 연락 가능한 국내 공급자 정보 기재)	
회사명	주대명케미칼
주소	서울 성동구 성수이로 14길, 14
긴급전화번호	02-462-3857

### 2. 유해성·위험성

가. 유해·위험성 분류	자료없음
나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목	
그림문자	
	자료없음
신호어	자료없음
유해·위험문구	자료없음
예방조치문구	
예방	자료없음
대응	자료없음
저장	자료없음
폐기	자료없음
다. 유해·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해·위험성(NFPA)	
보건	자료없음
화재	자료없음
반응성	자료없음

### 3. 구성성분의 명칭 및 함유량

물질명	calcium dipropionate
이명(관용명)	
CAS 번호	4075-81-4
함유량(%)	99%

### 4. 응급조치요령

가. 눈에 들어갔을 때	긴급 의료조치를 받으시오 물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부와 눈을 씻어내시오
나. 피부에 접촉했을 때	오염된 옷과 신발을 제거하고 오염지역을 격리하시오 긴급 의료조치를 받으시오 물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부와 눈을 씻어내시오

나. 피부에 접촉했을 때	경미한 피부 접촉 시 오염부위 확산을 방지하십시오
다. 흡입했을 때	신선한 공기가 있는 곳으로 옮기시오 긴급 의료조치를 받으시오 따뜻하게 하고 안정되게 해주세요
라. 먹었을 때	긴급 의료조치를 받으시오 물질을 먹거나 흡입하였을 경우 구강대구강법으로 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡의료장비를 이용하십시오
마. 기타 의사의 주의사항	접촉·흡입하여 생긴 증상은 지연될 수 있음 의료인력이 해당물질에 대해 인지하고 보호조치를 취하도록 하시오

## 5. 폭발·화재시 대처방법

가. 적절한(부적절한) 소화제	소형 화재: 건조화학적 (적절한 소화제) 소형 화재: 물분무 (적절한 소화제) 소형 화재: CO <sub>2</sub> (적절한 소화제) 대형 화재: 건조화학적 (적절한 소화제) 대형 화재: 내알콜포말 (적절한 소화제) 대형 화재: CO <sub>2</sub> (적절한 소화제) 대형 화재: 물분무 (적절한 소화제)
나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성	가열시 용기가 폭발할 수 있음 일부는 금속과 접촉시 가연성 수소가스를 생성할 수 있음 비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성 흡을 발생할 수 있음  일부는 산화제로 가연성 물질을 점화할 수 있음 독성: 흡입, 섭취, 피부 접촉시 심각한 부상 및 사망을 초래할 수 있음 용융물질과 접촉 시 피부와 눈에 심각한 화상을 입힐 수 있음 화재시 자극성, 부식성, 독성 가스를 발생할 수 있음
다. 화재진압시 착용할 보호구 및 예방조치	탱크 화재시 최대거리에서 소화하거나 무인 소화장비를 이용하십시오 위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오 소화수의 처분을 위해 도랑을 파서 가두고 물질이 흘러가지 않게 하시오 용기 내부에 물이 들어가지 않도록 하시오 탱크 화재시 화염에 휩싸인 탱크에서 물러나시오 탱크 화재시 압력 방출장치에서 고음이 있거나 탱크가 변색할 경우 즉시 물러나시오 탱크 화재시 소화가 진화된 후에도 다량의 물로 용기를 식히시오

## 6. 누출사고시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구	모든 점화원을 제거하십시오 위험하지 않다면 누출을 멈추시오 적절한 보호의를 착용하지 않고 파손된 용기나 누출물에 손대지 마시오 용기에 물이 들어가지 않도록 하시오 피해야할 물질 및 조건에 유의하십시오
나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항	누출물은 부식성/독성이며 오염을 유발할 수 있음 수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하십시오
다. 정화 또는 제거 방법	건조모래/흙, 기타 비가연성 물질로 덮거나 흡수한 후 용기에 옮기시오

## 7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령	피해야할 물질 및 조건에 유의하십시오 공학적 관리 및 개인보호구를 참조하여 작업하십시오
나. 안전한 저장방법	피해야할 물질 및 조건에 유의하십시오

## 8. 노출방지 및 개인보호구

### 가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

국내규정	자료없음
ACGIH 규정	자료없음
생물학적 노출기준	자료없음

### 나. 적절한 공학적 관리

자료없음

### 다. 개인보호구

호흡기 보호	노출되는 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하십시오
눈 보호	화학물질 방어용 안경과 보안면을 사용하십시오
손 보호	작업장 가까운 곳에 세안설비와 비상샤워시설을 설치하십시오
신체 보호	적합한 내화학성 장갑을 착용하십시오
	적합한 내화학성 보호의를 착용하십시오

## 9. 물리화학적 특성

### 가. 외관

성상	고체
색상	자료없음

### 나. 냄새

올가닉 용매 체취

### 다. 냄새역치

자료없음

### 라. pH

6.6

### 마. 녹는점/어는점

382 ~ 384 °C

### 바. 초기 끓는점과 끓는점 범위

> 500 °C

### 사. 인화점

자료없음

### 아. 증발속도

자료없음

### 자. 인화성(고체, 기체)

불연성

### 차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한

자료없음

### 카. 증기압

0.399 kPa

### 타. 용해도

60300 mg/l

### 파. 증기밀도

자료없음

### 하. 비중

1.40644 g/cm<sup>3</sup>

### 거. n-옥탄올/물분배계수

자료없음

### 너. 자연발화온도

자료없음

### 더. 분해온도

자료없음

### 러. 점도

자료없음

### 머. 분자량

186.219

## 10. 안정성 및 반응성

### 가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

가열시 용기가 폭발할 수 있음  
 일부는 금속과 접촉시 가연성 수소가스를 생성할 수 있음  
 비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성 흡을 발생할 수 있음  
 일부는 산화제로 가연성 물질을 점화할 수 있음  
 독성: 흡입, 섭취, 피부 접촉시 심각한 부상 및 사망을 초래할 수 있음  
 용융물질과 접촉 시 피부와 눈에 심각한 화상을 입힐 수 있음  
 화재시 자극성, 부식성, 독성 가스를 발생할 수 있음

### 나. 피해야 할 조건

열

다. 피해야 할 물질	가연성 물질, 환원성 물질
	금속
라. 분해시 생성되는 유해물질	부식성/독성 흡
	자극성, 부식성, 독성 가스

## 11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보	자료없음
나. 건강 유해성 정보	
급성독성	
경구	LD50 2600 mg/kg Rat
경피	LD50 500 mg/kg Rabbit
흡입	증기 LC50> 4.9 mg/l 4 hr Rat
피부부식성 또는 자극성	토끼 피부 부식 BASF테스트
심한 눈손상 또는 자극성	토끼 눈 자극
호흡기과민성	자료없음
피부과민성	기니피그 maximisation test 비과민성
발암성	
산업안전보건법	자료없음
고용노동부고시	자료없음
IARC	자료없음
OSHA	자료없음
ACGIH	자료없음
NTP	자료없음
EU CLP	자료없음
생식세포변이원성	in vitro Ames test 대사활성 유무 관계없이 음성 GLP (IUCLID), in vitro 자매염색체 교환시험 음성, in vivo 랫드 우성치사시험 음성, 중국햄스터 소핵시험 음성 (IUCLID)
생식독성	발달독성; 마우스 위관영양 3, 14, 65, 300mg/kg/day 명백하게 수태 또는 어미/태아 생존에 미치는 영향이 나타나지 않음.
특정 표적장기 독성 (1회 노출)	자료없음
특정 표적장기 독성 (반복 노출)	랫드 경구 90일 NOAEL=6200ppm (517mg/L) , 12500 (2083mg/L)과 25000ppm(4167mg/L) 에서 전위 병변 일어남 (IUCLID), 개 먹이 90일 시험 200, 700, 2000mg/kg bw ; 2000에서 식육부진외 다른 영향 없음. 병리학적 징후 없음. GLP (IUCLID)
흡인유해성	자료없음

## 12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성	
어류	LC50 > 10000 mg/l 96 hr Leuciscus idus
갑각류	EC50 > 500 mg/l 48 hr Daphnia magna
조류	EC50 > 500 mg/l 72 hr Scenedesmus subspicatus (OECD Guideline 201)
나. 잔류성 및 분해성	
잔류성	자료없음
분해성	자료없음
다. 생물농축성	
농축성	자료없음
생분해성	100 (%) 7 day (OECD Guideline 302B)
라. 토양이동성	자료없음
마. 기타 유해 영향	자료없음



ACToR(머. 분자량)  
IUCLID(경구)  
IUCLID(경피)  
IUCLID(흡입)  
IUCLID(피부부식성 또는 자극성 )  
IUCLID(심한 눈손상 또는 자극성 )  
IUCLID(피부과민성)  
IUCLID(생식세포변이원성)  
IUCLID(생식독성)  
IUCLID(특정 표적장기 독성 (반복 노출))  
IUCLID(어류)  
IUCLID(갑각류)  
IUCLID(조류)  
IUCLID(생분해성)  
EPISUITE(라. 토양이동성)

나. 최초작성일 2016-03-04

다. 개정횟수 및 최종 개정일자

개정횟수 0 회

최종 개정일자 0

라. 기타

○ 작성된 물질안전보건자료(MSDS)는 한국산업안전보건공단에서 제공한 MSDS를 참고하여 편집, 일부 수정한 자료입니다.