

고용노동부	물질안전보건자료 (Material Safety Data Sheet)	산업재해예방 안전보건공단
		AA01100-0000000002

※ MSDS 번호를 반영하여 사용하시기를 바랍니다.

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명	Benzoic Acid
나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한	
권고 용도	기타
사용상의 제한	자료 없음
다. 공급자 정보(수입품의 경우 긴급 연락 가능한 국내 공급자 정보 기재)	
회사명	고국통상(주)
주소	서울 종로구 새문안로5가길 28 광화문플래티넘 1201호 (적선동)
긴급전화번호	02-730-9135

2. 유해성·위험성

가. 유해성·위험성 분류

피부 부식성/피부 자극성 : 구분 2
심한 눈 손상성/눈 자극성 : 구분 1
특정표적장기 독성(반복 노출) : 구분 1

나. 예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목

그림문자



신호어	위험
유해·위험 문구	H302 삼키면 유해함 H319 눈에 심한 자극을 일으킴 H330 흡입하면 치명적임 H371 신체 중 접촉부위에 손상을 일으킬 수 있음 H373 장기간 또는 반복노출 되면 신체 중 접촉부위에 손상을 일으킬 수 있음
예방조치 문구	예방 P260 : 분진/흙/가스/미스트/증기/스프레이를(을) 흡입하지 마시오.

P264 : 취급 후에는 ...을(를) 철저히 씻으시오.

P270 : 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.

P280 : 보호장갑/보호의/보안경/안면보호구를(을) 착용하십시오.

대응

P260 (분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)를(을) 흡입하지 마시오.

P264 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.

P270 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.

P271 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오.

P280 (보호장갑·보호의·보안경·안면보호구)를(을) 착용하십시오.

P284 호흡기 보호구를 착용하십시오.

저장

P403+P233 용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하십시오.

P405 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하십시오.

폐기

P501 : 폐기물 관련 법령에 따라 내용물/용기를 폐기하십시오

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

자료없음

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

화학물질명	관용명 및 이명	CAS번호 또는 CAS번호 또는 식별번호 기타 식별번호		함유량(%)	
		CAS 번호	식별번호	범위	단일
Benzoic Acid	자료없음	65-85-0	자료없음	99min	
Water	자료없음	7732-18-5	자료없음	1max	

4. 응급조치 요령

가. 눈에 들어갔을 때

눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.

눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.

나. 피부에 접촉했을 때

오염된 옷과 신발을 제거하고 오염지역을 격리하십시오

물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부와 눈을 씻어내시오

경미한 피부 접촉 시 오염부위 확산을 방지하십시오

노출되거나 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.

다. 흡입했을 때

과량의 먼지 또는 흙에 노출된 경우 깨끗한 공기로 제거하고 기침이나 다른 증상이 있을 경우 의료 조치를 취하십시오.

즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.

라. 먹었을 때

물질을 먹거나 흡입하였을 경우 구강대구강법으로 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡의료장비를 이용하십시오
노출되거나 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.

마. 기타 의사의 주의사항

의료인력이 해당물질에 대해 인지하고 보호조치를 취하도록 하시오

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

타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생될 수 있음

가열시 용기가 폭발할 수 있음

일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음

비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성 흙을 발생할 수 있음

다. 화재진압시 착용할 보호구 및 예방조치

구조자는 적절한 보호구를 착용하십시오.

지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하십시오

용융되어 운송될 수도 있으니 주의하십시오

소화수의 처분을 위해 도랑을 파서 가두고 물질이 흩어지지 않게 하시오

위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오

탱크 화재시 최대거리에서 소화하거나 무인 소화장비를 이용하십시오

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

탱크 화재시 대규모 화재의 경우 무인 소화장비를 이용하고 불가능하다면 물러나 타게 놔두시오

6. 누출사고시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

엎질러진 것을 즉시 닦아내고, 보호구 항의 예방조치를 따르시오.

오염 지역을 격리하시오.

들어갈 필요가 없거나 보호장비를 갖추지 않은 사람은 출입하지 마시오.

모든 점화원을 제거하시오

위험하지 않다면 누출을 멈추시오

적절한 보호의를 착용하지 않고 파손된 용기나 누출물에 손대지 마시오

플라스틱 시트로 덮어 확산을 막으시오

피해야할 물질 및 조건에 유의하시오

(분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)를(을) 흡입하지 마시오.

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하시오

다. 정화 또는 제거 방법

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

공기성 먼지를 제거하고 물로 습윤화하여 흠여지는 것을 막으시오.

액체를 흡수하고 오염된 지역을 세제와 물로 씻어 내시오.

7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령

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

취급/저장에 주의하여 사용하시오.

개봉 전에 조심스럽게 마개를 여시오.

피해야할 물질 및 조건에 유의하시오

공학적 관리 및 개인보호구를 참조하여 작업하시오

취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.

이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.

옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하시오.

나. 안전한 저장방법

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

음식과 음료수로부터 멀리하시오.

용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하시오.

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

· 국내 규정

구성성분	TWA	STEL
Benzoic Acid	자료없음	자료없음

· ACGIH 규정

구성성분	TWA	STEL
Benzoic Acid	자료없음	자료없음

· 생물학적 노출기준

Benzoic Acid	자료없음
--------------	------

· 기타 노출기준

Benzoic Acid	자료없음
--------------	------

나. 적절한 공학적 관리

공정격리, 국소배기를 사용하거나 공기수준을 노출기준 이하로 유지하시오

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

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

이 물질을 저장하거나 사용하는 설비는 세안설비와 안전 샤워를 설치하시오.

다. 개인보호구

· 호흡기보호

노출되는 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하시오

· 눈보호

화학물질 방어용 안경과 보안면을 사용하시오

작업장 가까운 곳에 세안설비와 비상샤워시설을 설치하시오

· 손보호

적합한 내화학성 장갑을 착용하시오

· 신체보호

적합한 내화학성 보호의를 착용하시오

9. 물리화학적 특성

제품특성

구분		내용
가. 외관(물리적 상태, 색 등)	성상	고체
	색상	무채색에서 흰색까지
나. 냄새		독소는 냄새
다. 냄새역치		자료없음
라. pH		2.8
마. 녹는점/어는점		122 °C
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위		249 °C
사. 인화점		121 °C
아. 증발속도		자료없음
자. 인화성(고체, 기체)		자료없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한		자료없음
카. 증기압		0.1 Pa(25°C)
타. 용해도		g/100ml at 20°C: 0.29
파. 증기밀도		4.21
하. 비중		1.3 g/cm ³
거. n-옥탄올/물분배계수		1.87
너. 자연발화온도		570 °C (at 60mmHg)
더. 분해온도		자료없음
러. 점도		1.26 cP at 130 deg C(동점도)
머. 분자량		자료없음

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

화재시 자극성, 부식성, 독성 가스를 발생할 수 있음

비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성 흡을 발생할 수 있음

화재시 자극성, 독성 가스를 발생할 수 있음

가열시 용기가 폭발할 수 있음

일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음

고온에서 분해되어 독성가스를 생성할 수 있음

나. 피해야 할 조건(정전기 방전, 충격, 진동 등)

열, 스파크, 화염 등 점화원

다. 피해야 할 물질

가연성 물질, 환원성 물질

라. 분해시 생성되는 유해물질

타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생될 수 있음

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 2000 mg/kg Cat
	경피	LD50 - rabbit (male/female) - > 2 000 mg/kg bw.
	흡입	LD50 > 12,200 mg/m ³ air. Rat
피부부식성 또는 자극성		약한 자극성 있음.
심한 눈손상 또는 자극성		Rabbit/눈: 중간 자극성
호흡기과민성		기침, 목염증 유발
피부과민성		기니피그/피부: 과민성 없음
발암성	IARC	자료없음
	NTP	자료없음
발암성	OSHA	자료없음
	ACGIH	자료없음
	산업안전 보건법	자료없음
	고용노동부 고시	자료없음
	EU CLP	자료없음
생식세포변이원성		자료없음
생식독성		실험쥐 4세대 시험에서 생식에 대한 독성영향 없음. (NOAEL >750 mg/kg) 임신 시험 쥐 시험에서 재흡수율 또는 비정상 형성의 영향 없음.
특정 표적장기 독성 (1회 노출)		자료없음

특정 표적장기 독성 (반복 노출)	자료없음
흡인유해성	자료없음

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성	
어류	LC50 47.3 mg/L 96 hr <i>Lepomis macrochirus</i>
갑각류	LC50 100 mg/L 48 hr <i>Daphnia magna</i>
조류	33.1 mg/L - 72 h
나. 잔류성 및 분해성	
잔류성	자료없음
분해성	자료없음
다. 생물 농축성	
농축성	BCF 21
생분해성	99.5 (%) 7 day
라. 토양 이동성	
자료없음	
마. 기타 유해 영향	
자료없음	

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법	
폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 및 용기를 폐기하시오.	
나. 폐기시 주의사항(오염된 용기 및 포장의 폐기 방법을 포함함)	
(관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하시오.	

14. 운송에 필요한 정보

가. 유엔번호	
자료없음	
나. 유엔 적정 선적명	
자료없음	
다. 운송에서의 위험성 등급	

자료없음

라. 용기등급(해당하는 경우)

자료없음

마. 해양오염물질(해당 또는 비해당으로 표기)

비해당

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

· 화재시 비상조치

자료없음

· 유출시 비상조치

자료없음

15. 법적 규제현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제

자료없음

나. 화학물질관리법에 의한 규제

유독물질

다. 위험물안전관리법에 의한 규제

해당없음

라. 폐기물관리법에 의한 규제

자료없음

마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

· 기타 국내규제

자료없음

· 국외규제

미국관리정보(CERCLA 규정): 2267.995 kg 5000 lb

16. 그 밖의 참고사항

가. 약어 및 두문자어

CAS: Chemical Abstracts Service

ADR: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road

RID: Regulation concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail

IMDG: International Maritime Dangerous Goods

IATA: International Air Transportation Association

TWA: Time Weighted Average

STEL: Short term exposure limit

LC50: Lethal Concentration 50%

LD50: Lethal Dose 50%

EC50: Effective Concentration 50%

나. 참고문헌

IPCS - 국제 화학 안전 카드(ICSC), 웹사이트: <http://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.home>

HSDB - 유해 물질 데이터뱅크, 웹사이트: <https://toxnet.nlm.nih.gov/newtoxnet/hsdb.htm>

IARC - 국제 암 연구 기관, 웹사이트: <http://www.iarc.fr/>

eChemPortal - OECD의 화학 물질 정보에 대한 글로벌 포털, 웹사이트: http://www.echemportal.org/echemportal/index?pageID=0&request_locale=en

CAMEO Chemicals, 웹사이트: <http://cameochemicals.noaa.gov/search/simple>

ChemIDplus, 웹사이트: <http://chem.sis.nlm.nih.gov/chemidplus/chemidlite.j네>

ERG - 미국 교통부의 비상 대응 가이드북, 웹사이트: <http://www.phmsa.dot.gov/hazmat/library/erg>

독일 GESTIS-위험 물질 데이터베이스, 웹사이트: <http://www.dguv.de/ifa/gestis/gestis-stoffdatenbank/index-2.jsp>

ECHA - 유럽 화학 물질 기관, 웹사이트: <https://echa.europa.eu/>

다. 최초작성일자

2025-07-03

라. 개정횟수 및 최종 개정일자

자료없음

마. 기타

자료없음