

물질안전보건자료

(Material Safety Data Sheet)

물질명	CAS No.	KE No.	UN No.	EU No.
글루코노-델타-락톤	90-80-2	KE-17682		202-016-5

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명	글루코노-델타-락톤
나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한	
제품의 권고 용도	식품첨가물, 약제
제품의 사용상의 제한	자료없음
다. 제조자/수입자/유통업자 정보	
회사명	주대명케미칼
주소	서울 성동구 성수이로14길, 14
긴급전화번호	02) 462-3857

2. 유해성·위험성

가. 유해성·위험성 분류 특정표적장기 독성(1회 노출) : 구분3(호흡기계 자극)

나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목
그림문자



신호어	경고
유해·위험문구	H335 호흡기계 자극을 일으킬 수 있음
예방조치문구	
예방	P261 분진·흙·가스·미스트·증기·(...)-스프레이의 흡입을 피하십시오. P271 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오.
대응	P304+P340 흡입하면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. P312 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으십시오.
저장	P403+P233 용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하십시오. P405 밀봉하여 저장하십시오.
폐기	P501 (관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하십시오.

다. 유해·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해·위험성(NFPA)

보건	1
화재	0
반응성	0

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

물질명	글루코노-델타-락톤
이명(관용명)	D-글루콘오의 산, 델타-락톤(D-GLUCONIC ACID, DELTA-LACTONE);
CAS 번호	90-80-2
함유량(%)	99.36%

4. 응급조치요령

가. 눈에 들어갔을 때	화학물질 눈접촉시 15분 이상 많은 양의 물로 씻어내시오. 눈에 화학물질이 들어간 경우 즉시 의사의 진찰과 치료를 받으시오.
나. 피부에 접촉했을 때	화학물질에 오염된 의류와 신발을 벗기고 상처부위를 15분이상 비눗물로 씻어내시오. 피부 이상의 증상이 발생한 경우 의사의 진찰을 받으시오. 화학물질에 오염된 의류와 신발은 다시 사용하기 전에 세탁하십시오.
다. 흡입했을 때	노출로 인한 영향이 나타나면 환자를 비오염지역으로 옮기시오. 호흡이 없으면 인공호흡을 실시하십시오. 화학물질을 흡입한 경우 즉시 의사의 진찰과 치료를 받으시오.
라. 먹었을 때	많은 양의 화학물질을 섭취한 경우 의사의 진찰을 받으시오. 의식이 있으면 입을 행귀내고 물 혹은 우유 2-4컵을 천천히 섭취하게 하시오. 의식이 없으면 모든 섭취를 금하십시오.
마. 기타 의사의 주의사항	환자를 신선한 공기가 있는 비오염지역으로 옮기고, 호흡이 곤란하면 산소를 공급하며, 호흡이 없으면 인공호흡을 실시하되, 누출물질질을 흡입한 환자의 경우 구강대구강법은 금물이며 포켓마스크 등 호흡보조기구를 활용하십시오. 삭제 삭제 눈에 들어가거나 피부 접촉 즉시 15분 이상 많은 양의 물로 씻어내시오. 삭제

5. 폭발·화재시 대처방법

가. 적절한(부적절한) 소화제	
적절한 소화제	분말 소화약제, 이산화 탄소, 물, 일반적인 포말.
부적절한 소화제	자료없음
대형 화재시	일반적인 소화약제 및 미세 물분무를 사용하십시오 삭제 분무주수, 무상주수, 일반 포말 소화약제를 사용하십시오.
나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성	
열분해 생성물	탄소 산화물
화재 및 폭발위험	미세분말은 발화하거나 폭발할 수 있음. 화재시 연소를 가속화 시킴. 열 또는 불에 의해 자극성, 독성 가스를 발생할 수 있음. 열, 불꽃, 화염에 의해 쉽게 점화할 수 있음. 열 또는 불에 의해 자극성, 부식성 또는 독성 가스를 발생할 수 있음.
다. 화재진압시 착용할 보호구 및 예방조치	위험없이 할 수 있으면 용기를 화재지역으로 부터 이동시킬 것. 물질자체 또는 연소 생성물의 흡입을 피할 것. 바람을 안고 있도록 하고 저지대를 피할 것.

6. 누출사고시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구	고효율 진공청소기로 잔류물을 흡입하여 제거하십시오. 추후 처분을 위해 누출물질을 적당한 용기에 옮겨 수거하여 처리하십시오. 보호장비 없이 누출물이나 용기를 만지지 마시오. 열, 불꽃, 스파크 등 모든 점화원을 제거하십시오. 화학물질을 접촉하거나 가로질러 다니지 마시오.
나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항	
대기	자료없음
토양	자료없음
수중	자료없음

너. 자연발화온도	자료없음
더. 분해온도	153 ℃
러. 점도	자료없음
머. 분자량	174.14

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성	상온 상압에서 안정함. 중합하지 않음.
나. 피해야 할 조건	전혀 보고되지 않음.
다. 피해야 할 물질	산화제, 염기
라. 분해시 생성되는 유해물질	탄소 산화물

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보	자료없음
나. 건강 유해성 정보	
급성독성	
경구	LD50 6060 mg/kg Rat
경피	자료없음
흡입	자료없음
피부부식성 또는 자극성	눈과 피부에 자극성 없는 물질임
심한 눈손상 또는 자극성	눈과 피부에 자극성 없는 물질임
호흡기과민성	자료없음
피부과민성	자료없음
발암성	
산업안전보건법	자료없음
노동부고시	자료없음
IARC	자료없음
OSHA	자료없음
ACGIH	자료없음
NTP	자료없음
EU CLP	자료없음
생식세포변이원성	In vitro - Salmonella typhimurium ames test시 대사활성계 유무와 관계없이 음성 In vivo - Mouse bone marrow에서 음성
생식독성	종에 대한 발달독성시험에서 모두 음성
특정 표적장기 독성 (1회 노출)	흡입시 기도를 자극함
특정 표적장기 독성 (반복 노출)	자료없음
흡인유해성	자료없음

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성	
어류	자료없음
갑각류	자료없음
조류	EC50 > 1000 mg/l 72 hr Selenastrum capricornutum
나. 잔류성 및 분해성	
잔류성	log Kow -1.98
분해성	BOD5/COD 0.71
다. 생물농축성	

농축성	자료없음
생분해성	89 (%) 28 day
라. 토양이동성	자료없음
마. 기타 유해 영향	갑각류 NOEC > 1000mg/L/48hr

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법	폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 및 용기를 폐기하십시오.
나. 폐기시 주의사항	폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 명시된 주의사항을 고려하십시오.

14. 운송에 필요한 정보 D

가. 유엔번호(UN No.)	UN 운송위험물질 분류정보가 없음
나. 적정선적명	해당없음
다. 운송에서의 위험성 등급	해당없음
라. 용기등급	해당없음
마. 해양오염물질	자료없음
바. 사용자가 운송 또는 운송수단에 관련해 알 필요 요가 있거나 필요한 특별한 안전대책 화재시 비상조치	해당없음
유출시 비상조치	해당없음

15. 법적규제 현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제	자료없음
나. 유해화학물질관리법에 의한 규제	자료없음
다. 위험물안전관리법에 의한 규제	자료없음
라. 폐기물관리법에 의한 규제	자료없음
마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제	
국내규제	
잔류성유기오염물질관리법	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

- Corporate Solution From Thomson Micromedex(<http://csi.micromedex.com>)(성상)
- Corporate Solution From Thomson Micromedex(<http://csi.micromedex.com>)(색상)
- Corporate Solution From Thomson Micromedex(<http://csi.micromedex.com>)(나. 냄새)
- International Uniform Chemical Information Database(IUCLID)(<http://ecb.jrc.it/esis>)(마. 녹는점/어는점)
- Corporate Solution From Thomson Micromedex(<http://csi.micromedex.com>)(카. 증기압)

International Uniform Chemical Information Database(IUCLID)(<http://ecb.jrc.it/esis>)(타. 용해도)
 Corporate Solution From Thomson Micromedex(<http://csi.micromedex.com>)(하. 비중)
 SIDS(거. n-옥탄올/물분배계수)
 14303화학상품(일본)(머. 분자량)
 OECD Screening Information Data Set(<http://cs3-hq.oecd.org/scripts/hpv/>)(경구)
 OECD Screening Information Data Set(<http://cs3-hq.oecd.org/scripts/hpv/>)(피부부식성 또는 자극성)
 OECD Screening Information Data Set(<http://cs3-hq.oecd.org/scripts/hpv/>)(심한 눈손상 또는 자극성)
 OECD Screening Information Data Set(<http://cs3-hq.oecd.org/scripts/hpv/>) (생식세포변이원성)
 OECD Screening Information Data Set(<http://cs3-hq.oecd.org/scripts/hpv/>)(생식독성)
 OECD Screening Information Data Set(<http://cs3-hq.oecd.org/scripts/hpv/>)(조류)
 SIDS(잔류성)
 IUCLID(분해성)
 SIDS(생분해성)
 SIDS(마. 기타 유해 영향)
 The Chemical Database, The Department of Chemistry at the University of Akron(<http://ull.chemistry.uakron.edu/erd>)
 Emergency Response Guidebook(2008)

나. 최초작성일	2016-01-09
다. 개정횟수 및 최종 개정일자	
개정횟수	0 회
최종 개정일자	-
라. 기타	

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