물질안전보건자료
Material Safety Data Sheet
Regulation UN GHS Rev.6 (2015)에 따라 작성

DAEJUNG CHEMICALS & METALS

MSDS 번호 : AA00948-0000000965

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

제품명	헥사메타인산나트륨(Sodium hexametaphosphate)
제품의 권고용도와 사용상의 제한	실험연구용 시약, 합성 및 공정약품 외 사용금지
공급자 정보	대정화금㈜ 주소: (우)15087 경기도 시흥시 서해안로 186 대정화금㈜ 종로지점 주소: 서울특별시 종로구 돈화문로 73 (와룡동, 대정빌딩) 대정화금(주) 음성공장 주소: 충청북도 음성군 금왕읍 오선산단로 43 긴급전화번호: 031-488-8822 (평일, 08:30-17:30) e-mail: daejung@daejung.kr

2. 유해성·위험성

유해성·위험성 분류	자료없음
예방조치문구를 포함한 경고표시 항목	
그림문자	자료없음
신호어	자료없음
유해·위험문구	자료없음
예방조치문구	자료없음
유해성·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성·위험성	자료없음

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

물질명	헥사메타인산나트륨 Sodium hexametaphosphate
이명(관용명)	Hexasodium metaphosphate
CAS 번호	10124-56-8
함유량	100%

4. 응급조치요령

눈에 들어갔을 때	긴급 의료조치를 받으시오 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오
피부에 접촉했을 때	긴급 의료조치를 받으시오 오염된 옷과 신발을 제거하고 오염지역을 격리하시오 물질과 접촉 시 즉시 20 분 이상 흐르는 물에 피부를 씻어내시오 경미한 피부 접촉 시 오염부위 확산을 방지하시오
흡입했을 때	신선한 공기가 있는 곳으로 옮기시오 호흡하지 않는 경우 인공호흡을 실시하시오 호흡이 힘들 경우 산소를 공급하시오 따뜻하게 하고 안정되게 해주시오 즉시 의료기관/의사의 진찰을 받으시오
먹었을 때	긴급 의료조치를 받으시오
기타 의사의 주의사항	의료인력이 해당 물질에 대해 인지하고 보호조치를 취하도록 하시오

5. 폭발·화재시 대처방법

적절한(부적절한) 소화제	주변 화재에 적절한 소화제를 사용하시오
화학물질로부터 생기는 특정 유해성	화재시 연소 및 열분해로 인하여 인 산화물과 나트륨 산화물이 생성될 수 있음
화재진압시 착용할 보호구 및 예방조치	구조자는 적절한 보호구를 착용하시오 지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하시오 위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오 탱크 화재 시 대규모 화재의 경우 무인 소화장비를 이용하고 불가능하다면 물러나 타게 놔두시오

6. 누출사고시 대처방법

인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구	엎질러진 것을 즉시 닦아내고, 보호구 항의 예방조치를 따르시오 모든 점화원을 제거하시오 위험하지 않다면 누출을 멈추시오 적절한 보호의를 착용하지 않고 파손된 용기나 누출물에 손대지 마시오 플라스틱 시트로 덮어 확산을 막으시오 피해야 할 물질 및 조건에 유의하시오
환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항	수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하시오
정화 또는 제거 방법	청결한 삽으로 누출물을 깨끗하고 건조한 용기에 담고 느슨하게 닫은 뒤 용기를 누출지역으로부터 옮기시오

7. 취급 및 저장방법

안전취급요령	용기가 비워진 후에도 제품 찌꺼기가 남아 있을 수 있으므로 모든 MSDS/라벨 예방조치를 따르시오 피해야할 물질 및 조건에 유의하시오 공학적 관리 및 개인보호구를 참조하여 작업하시오
안전한 저장방법	용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하시오

8. 노출방지 및 개인보호구

화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

국내규정	자료없음
ACGIH 규정	해당없음
생물학적 노출기준	해당없음
적절한 공학적 관리	저장, 취급시설 주변에는 눈 세척, 안전샤워시설을 갖추시오

개인보호구

호흡기 보호	노출되는 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하시오
눈 보호	노출되는 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 보안경, 보안면을 착용하시오
손 보호	노출되는 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 화학물질용 안전 장갑을 착용하시오
신체 보호	노출되는 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 화학물질용 안전 보호복을 착용하시오

9. 물리화학적 특성

외관

성상	고체
색상	흰색
냄새	자료없음
냄새역치	자료없음
pH	6.6~7.7 (용액)
녹는점/어는점	450 ℃

초기 끓는점과 끓는점 범위	자료없음
인화점	해당없음
증발속도	자료없음
인화성(고체, 기체)	해당없음
인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	해당없음
증기압	자료없음
용해도	물에 가용성
증기밀도	자료없음
비중	2.58
n-옥탄올/물분배계수	해당없음
자연발화온도	해당없음
분해온도	자료없음
점도	해당없음
분자량	611.70

10. 안정성 및 반응성

화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성	일반적인 사용조건 하에서 안정함
피해야 할 조건	직사광선, 열, 고온
피해야 할 물질	자료없음
분해시 생성되는 유해물질	인 산화물과 나트륨 산화물이 생성될 수 있음

11. 독성에 관한 정보

가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보	자료없음	
건강 유해성 정보		
급성독성	경구	LD50 > 2000 mg/kg Female Rat (ECHA)
	경피	자료없음
	흡입	분진 LC50 > 3.69 mg/L/4hr Rat (ECHA)
피부부식성 또는 자극성	OECD TG 404 결과 토끼 피부에 비자극성임 (ECHA)	

심한 눈 손상성 또는 자극성	OECD TG 405 결과 토끼 눈에 비자극성임 (ECHA)	
호흡기과민성	자료없음	
피부과민성	OECD TG 429 결과 쥐 피부에 비과민성임 (ECHA)	
발암성	산업안전보건법	자료없음
	고용노동부고시	자료없음
	IARC	자료없음
	OSHA	자료없음
	ACGIH	자료없음
	NTP	자료없음
	EU CLP	자료없음
생식세포변이원성	OECD TG 487 에 따라 in vitro 시험을 진행한 결과 대사 활성 유무와 관계 없이 음성 (ECHA)	
생식독성	랫드를 대상으로 3 세대에 걸친 경구 투여를 진행한 결과 생식 관련 독성 영향 발견되지 않음 (ECHA)	
특정 표적장기 독성(1 회 노출)	자료없음	
특정 표적장기 독성(반복 노출)	OECD TG 453 에 따라 랫드를 대상으로 시험한 결과 고농도에서 신장에서 석회침착이 관찰되었으나 분류기준 충족하지 않음 (ECHA)	
흡인유해성	자료없음	

12. 환경에 미치는 영향

생태독성	어류	LC50 > 100 mg/L/96hr Oncorhynchus mykiss (ECHA)
	갑각류	EC50 > 485 mg/L/48hr Daphnia magna (ECHA)
	조류	EC50 > 100 100 mg/L/72hr Desmodesmus subspicatus (ECHA)
잔류성 및 분해성	잔류성	자료없음
	분해성	자료없음
생물농축성	농축성	자료없음
	생분해성	자료없음
토양이동성	자료없음	
오존층 유해성	해당없음	
기타 유해 영향	자료없음	

13. 폐기시 주의사항

폐기방법	폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 및 용기를 폐기하시오.
폐기시 주의사항	폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 명시된 주의사항을 고려하시오.

14. 운송에 필요한 정보

유엔번호(UN NO.)	UN 운송위험물질 분류정보가 없음
적정선적명	해당없음
운송에서의 위험성 등급	해당없음
용기등급	해당없음
해양오염물질	자료없음

사용자가 운송 또는 운송수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전대책

화재시 비상조치	해당없음
유출시 비상조치	해당없음

15. 법적 규제현황

산업안전보건법에 의한 규제

허가대상물질	해당없음
금지물질	해당없음
관리대상유해물질	해당없음
특별관리물질	해당없음
작업환경측정대상물질	해당없음
특수건강진단대상물질	해당없음
노출기준설정물질	해당없음
허용기준설정물질	해당없음
공정안전보고서 제출 대상물질	해당없음

화학물질관리법에 의한 규제

유독물질	해당없음
제한물질	해당없음
금지물질	해당없음
사고대비물질	해당없음

위험물안전관리법에 의한 규제	해당없음	
폐기물관리법에 의한 규제	본 제품은 폐기물관리법 제 13 조 폐기물의 처리 기준과 방법에 따라 폐기하여야 함.	
기타 국내 및 외국법에 의한 규제		
국내규제	잔류성유기오염물질관리법	해당없음
미국관리정보	OSHA	해당없음
	CERCLA	2267.995 kg 5000 lb
	EPCRA 302	해당없음
	EPCRA 304	해당없음
	EPCRA 313	해당없음
	로테르담협약물질	해당없음
	스톡홀름협약물질	해당없음
	몬트리올의정서물질	해당없음
EU 분류정보	확정분류결과	분류정보 없음
	위험문구	분류정보 없음
	안전문구	분류정보 없음

16. 그 밖의 참고사항

자료의 출처	산업재해예방 안전관리공단(KOSHA) 한국소방산업기술원(KFI) 국립환경과학원 화학물질정보시스템(NCIS) TOXNET(United States National Library of Medicine) ECHA(European Chemicals Agency)
최초 작성일자	2008 년 4 월 30 일
개정횟수 및 최종 개정일자	개정횟수: 8 최종 개정일자: 2023 년 7 월 20 일
기타	이 MSDS 는 작성시 당사의 전문자료 및 최신 정보 등에 기초하였으며 제공하는 화학물질의 유해·위험성 분류결과는 인용된 참고자료에 따라 차이가 발생할 수 있습니다. 또한 이 자료는 품질을 보증하는 것이 아니며 물질의 안전에 대한 전반적인 참고자료로 사용하시기 바랍니다. 자세한 사항은 본사로 문의하여 주시길 바랍니다. 당사 MSDS 는 해당제품을 공급받아 사용하는 취급자가 주의사항 등을 숙지한 후 사용할 수 있도록 합니다. 또한 판매 및 대여 등 영리목적으로는 사용 할 수 없음을 알려드립니다.