

	물 질 안 전 보 건 자 료	
	나트륨 옥살산염 (Sodium Oxalate)	

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명
 나트륨 옥살산염 (SODIUM OXALATE)

나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한
 용도 : 자료 없음
 사용상의 제한 : 자료 없음

다. 제조자/공급자/유통업자 정보

- 제조자 정보

회사명 : (주)천보정밀
 주소 : 충북 음성군 삼성면 행제길 76번길 97-8번지
 담당부서 : 품질경영팀
 담당자 : 배세원

- 공급자/유통업자 정보

회사명 : (주)대명케미칼
 주소 : 서울시 성동구 성수이로 14길 14
 전화번호 : 02-462-3857

2. 유해 · 위험성

가. 유해·위험성 분류 정보 :
심한 눈 손상성/눈 자극성 : 구분2

나. 예방조치문구를 포함한 경고 표지 항목
 그림문자 :

물 질 안 전 보 건 자 료	
나트륨 옥살산염 (Sodium Oxalate)	



- 신호어 : 경고
 - 유해·위험 문구 :
 - 눈에 심한 자극을 일으킴
 - 예방 조치 문구 :
 - 1) 예방
 - 취급 후에는 손을 철저히 씻으시오.
 - 보호장갑·보호의·보안경·안면보호구를 착용하십시오.
 - 2) 대응
 - 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.
 - 눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치, 조언을 구하십시오.
 - 3) 저장
 - 자료없음
 - 4) 폐기
 - 자료없음
- 다. 유해·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해·위험성 :
- NFPA 등급(0-4 단계) : 보건=3 화재=1 반응성=0

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

화학물질명	이명	CAS 번호	함유량(%)
나트륨 옥살산염	ETHANEDIOIC ACID, DISODIUM SALT	62-76-0	99

4. 응급조치 요령

- 가. 눈에 들어 갔을 때 :
- 물질과 접촉시 즉시 20 분이상 흐르는 물에 눈을 씻어내시오.

	물 질 안 전 보 건 자 료	
	나트륨 옥살산염 (Sodium Oxalate)	

	<ul style="list-style-type: none"> - 즉시 의료조치를 취하십시오. 나. 피부에 접촉했을 때 : <ul style="list-style-type: none"> - 오염된 옷과 신발을 제거하고 격리하십시오. - 물질과 접촉 시 즉시 20 분이상 흐르는 물에 피부와 눈을 씻어내시오. - 재사용 전에는 옷과 신발을 완전히 씻어내시오. - 즉시 의료조치를 취하십시오. 다. 흡입했을 때 : <ul style="list-style-type: none"> - 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기시오. - 긴급 의료조치를 취하십시오. - 호흡하지 않는 경우 인공호흡을 실시하십시오. 라. 먹었을 때 : <ul style="list-style-type: none"> - 의식이 없는 사람에게 입으로 아무것도 먹이지 마시오. - 즉시 의료조치를 취하십시오. 마. 기타 의사의 주의사항 <ul style="list-style-type: none"> - 의료인력이 해당물질에 대해 알고 보호조치를 취하도록 하시오 	
--	--	--

5. 폭발 • 화재 시 대처방법

	<ul style="list-style-type: none"> 가. 적절한 (및 부적절한) 소화제 <ul style="list-style-type: none"> - 소형 화재 : 건조모래, 건조화학적제, 내알콜포말, 물분무, 일반포말, CO2(적절한 소화제) - 대형 화재 : 물분무/안개, 일반포말 (적절한 소화제) - 고압주수 (부적절한 소화제) 나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성 : <ul style="list-style-type: none"> - 열, 스파크, 화염에 의해 점화할 수 있음. - 일부 액체는 현기증, 질식을 유발하는 증기는 발생할 수 있음. - 물질의 흡입은 유해할 수 있음. - 화재시 자극성, 독성 가스를 발생할 수 있음. - 일부는 탈수 있으나 쉽게 점화하지 않음. - 가열시 용기가 폭발할 수 있음. 다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치 	
--	---	--

	물 질 안 전 보 건 자 료	
	나트륨 옥살산염 (Sodium Oxalate)	

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

6. 누출 사고 시 대처방법

- 가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구
- 피해야할 물질 및 조건에 유의하시오.
 - 위험하지 않다면 누출을 멈추시오
 - 모든 점화원을 제거하시오.
 - 오염지역을 환기하시오.
 - 분진 형성을 방지하시오.
 - 누출물을 만지거나 걸어서 다니지 마시오.
- 나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항
- 수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하시오
- 다. 정화 또는 제거방법
- 분말 누출시 플라스틱 시트로 덮어 확산을 막고 건조한 상태로 유지하시오.
 - 청결한 삽으로 누출물을 깨끗하고 건조한 용기에 담고 느슨하게 담은 뒤 용기를 누출지역으로부터 옮기시오.
 - 소량 누출시 모래, 비가연성 물질로 흡수하고 용기에 담으시오.
 - 다량 누출시 액체 누출물 멀리 도랑을 만드시오.
 - 소량 누출 시 다량의 물로 오염지역을 씻어내시오.

	물 질 안 전 보 건 자 료	
	나트륨 옥살산염 (Sodium Oxalate)	

7. 취급 및 저장방법		
가. 안전취급요령	<ul style="list-style-type: none"> - 피해야할 물질 및 조건에 유의하십시오. - 취급 후 철저히 씻으시오. - 고온에 주의하십시오. - 공학적 관리 및 개인보호구를 참조하여 작업하십시오. 	
나. 안전한 저장방법:	<ul style="list-style-type: none"> - 밀폐하여 보관하십시오. - 서늘하고 건조한 장소에 저장하십시오. - 피해야 할 물질 및 조건에 유의하십시오 	
8. 노출방지 및 개인보호구		
가. 화학물질의 노출기준	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국내 규정 : 자료없음 ○ ACGIH 규정 : 자료없음 ○ 생물학적 노출 기준 : 자료없음 	
나. 적절한 공학적 관리	<ul style="list-style-type: none"> ○ 공정격리, 국소배기를 사용하거나, 공기수준을 노출기준 이하로 유지하십시오. 	
나. 개인 보호구	<ul style="list-style-type: none"> ○ 호흡기 보호 : 노출되는 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하십시오. ○ 눈 보호 : 작업장 가까운 곳에 세안설비와 비상샤워시설을 설치하십시오. 화학물질 방어용 안경과 보안면을 사용하십시오. ○ 손 보호 : 적합한 내화학성 장갑을 착용하십시오. ○ 신체 보호 : 적합한 내화학성 보호의를 착용하십시오. 	
9. 물리화학적 특성		
가. 외관	<ul style="list-style-type: none"> 성상 : 고체(결정성 분말) 색상 : 흰색 	
나. 냄새	<ul style="list-style-type: none"> 무취 	

	물 질 안 전 보 건 자 료	
	나트륨 옥살산염 (Sodium Oxalate)	

다. 냄새 역치 : 자료없음 라. pH : 자료없음 마. 녹는점/어는점 범위 : 260℃ 바. 초기 끓는점과 끓는점 범위 : 해당없음 사. 인화점 : 자료없음 아. 증발 속도 : 해당없음 자. 인화성(고체, 기체) : 자료없음 차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한 : - / - 카. 증기압 : 자료없음 타. 용해도 : 3.7g/100 ml (20℃) 파. 증기밀도 : 해당없음 하. 비중 : 2.34 (물 = 1) 거. n·옥탄올/물 분배계수 : 자료없음 너. 자연발화 온도 : 자료없음 더. 분해 온도 : 자료없음 러. 점도 : 자료없음 머. 분자량 : 134
--

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성 : <ul style="list-style-type: none"> - 일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음. - 가열 시 용기가 폭발할 수 있음 - 상온상압조건에서 안정함. - 비 인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열 시 분해하여 부식성/독성 흡을 발생할 수 있음 - 일부는 산화제로 가연성 물질을 점화할 수 있음 - 독성: 흡입, 섭취, 피부 접촉 시 심각한 부상 및 사망을 초래할 수 있음 - 용융물질과 접촉 시 피부와 눈에 심각한 화상을 입힐 수 있음 나. 피해야 할 조건 : <ul style="list-style-type: none"> - 열, 스파크, 화염 등 점화원

	물 질 안 전 보 건 자 료	
	나트륨 옥살산염 (Sodium Oxalate)	

<p>다. 피해야 할 물질 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 가연성 물질 - 자극성, 독성 가스 <p>라. 분해 시 생성되는 유해물질:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 자료없음
--

11. 독성에 관한 정보

<p>가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보 :</p> <p>화상, 신장 이상을 일으킬 수 있음. 화상, 구역, 설사, 호흡곤란, 두통, 동공확장, 신장 이상, 경련을 일으킬 수 있음. 자극(심한 경우도 있음)을 일으킬 수 있음.</p> <p>나. 건강 유해성 정보</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 급성독성 <ul style="list-style-type: none"> 경구 : LD50 11160 mg/kg Rat 경피 : 자료없음 흡입 : 자료 없음 ○ 피부 부식성 또는 자극성 : 자료없음 ○ 심한 눈 손상 또는 자극성 : 토끼에서 중정도 자극이 나타남. ○ 호흡기과민성 : 자료없음 ○ 피부과민성 : 자료없음 ○ 발암성 <ul style="list-style-type: none"> 산업안전보건법 : 자료 없음 노동부고시 : 자료 없음 IARC : 자료없음 OSHA : 자료없음 ACGIH : 자료없음 NTP : 자료없음 EU CLP : 자료 없음 ○ 생식세포변이원성 : 자료없음 ○ 생식 독성 : 자료없음 ○ 특성 표적장기 독성(1회 노출) : 자료없음 ○ 특성 표적장기 독성(반복 노출) : 자료없음 ○ 흡인 유해성 : 자료 없음
--

	물 질 안 전 보 건 자 료	
	나트륨 옥살산염 (Sodium Oxalate)	

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태 독성 :

어류 : LC50 630 mg/l 96hr

갑각류 : 자료없음

조류 : 자료없음

나. 잔류성 및 분해성 :

○ 잔류성 : 자료없음

○ 분해성 : 자료없음

다. 생물 농축성 :

○ 농축성 : 자료없음

○ 생분해성 : 자료없음

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

- 폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 명시된 주의사항을 고려하시오.

14. 운송에 필요한 정보

가. 유엔 번호 : 2811

나. 적정 선적명 : 독성 고체(유기물인 것)(별도의품명이 명시된 것은 제외)(TOXIC SOLID,ORGANIC,N.O.S.)

다. 운송에서의 위험성 등급 : 6.1

라. 용기 등급 : 1

마. 해양 오염 물질 : 자료 없음

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

	물 질 안 전 보 건 자 료	
	나트륨 옥살산염 (Sodium Oxalate)	

<ul style="list-style-type: none"> - 화재 시 비상 조치 : F-A - 유출 시 비상 조치 : S-A
--

15. 법적 규제현황

<p>가. 산업안전보건법에 의한 규제 : 자료없음</p> <p>나. 유해화학물질관리법에 의한 규제 : 자료없음</p> <p>다. 위험물안전관리법에 의한 규제 : 자료없음</p> <p>라. 폐기물관리법에 의한 규제 : 자료없음</p> <p>마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제</p> <ul style="list-style-type: none"> - 국내규제 <ul style="list-style-type: none"> 잔류성 유기 오염 물질 관리법 : 해당 없음 - 국외규제 <ul style="list-style-type: none"> • 미국관리정보(OSHA 규정) : 해당 없음 • 미국관리정보(CERCLA 규정) : 해당 없음 • 미국관리정보(EPCRA 302 규정) : 해당 없음 • 미국관리정보(EPCRA 304 규정) : 해당 없음 • 미국관리정보(EPCRA 313 규정) : 해당 없음 • 미국관리정보(로테르담협약물질) : 해당 없음 • 미국관리정보(스톡홀름협약물질) : 해당 없음 • 미국관리정보(몬트리올의정서물질) : 해당 없음 • 미국관리정보(확정분류결과) : 해당 없음 • EU 분류정보(확정분류결과) : 해당 없음 • EU 분류정보(위험문구) : 해당 없음 • EU 분류정보(안전문구) : 해당 없음

16. 기타 참고사항

<p>가. 자료의 출처</p> <p>○ 본 MSDS는 산업안전보건법 제41조 및 고용노동부고시 제2012-14에 의거하여 (주)천보 에서 제공한 화학물질 정보, 한국산업안전공단 분류(KOSHA), 일본통상산업성분류사례(NITE) 및 Chemwatch DB 등을 참고하여 작성, 편집한 후, 국내 관련 규제법규 현황 등을 추가하였음. 제3국어 번역은 저작권에 관련된</p>

	물 질 안 전 보 건 자 료	
	나트륨 옥살산염 (Sodium Oxalate)	

<p>국내외 법에 의해 처벌을 받거나 소송을 제기 당할 수 있음을 주지하시기 바람</p> <p>○ 참고문헌 :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 안전보건정보서비스(KOSHANET) 2) 일본독립행정법인 제품평가기술기반기구(NITE) 3) HSDB(Hazardous Substances Data Bank) 4) NITE GHS분류 일감표 5) ESIS(European chemical Substances Information System) 6) CHEMWATCH <p>나. 최초 작성일자</p> <p style="padding-left: 20px;">- 2012년 03월 28일</p> <p>다. 개정횟수 및 최종 개정일자</p> <p style="padding-left: 20px;">- 개정횟수 : 1 회</p> <p style="padding-left: 20px;">- 최종 개정일자 : 2016.01.04</p> <p>라. 기타 :</p>
