

물질안전보건자료

(Material Safety Data Sheet)

물질명	CAS No.	KE No.	UN No.	EU No.
중 아황산소다(Sodium metabisulfite)	7681-57-4	KE-12701		231-673-0

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명	중 아황산소다 (Sodium metabisulfite)
나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한	
제품의 권고 용도	폐수 처리제, 제지 표백제, 염료 중간체
제품의 사용상의 제한	아황산가스 냄새가 나며 공기중에서 산화하여 망초로 됨. 용액은 산성.
다. 제조자/공급자/유통업자 정보	
공급회사명	(주)대명케미칼
주소	경기도 화성시 마도면 청원산단3길 187
정보제공서비스 또는 긴급연락 전화번호	(02) 462-3857
담당부서	영업팀

2. 유해·위험성

가. 유해·위험성 분류	급성 독성 물질 - 경구 : 구분4 호흡기 과민성 물질 : 구분1 피부 과민성 물질 : 구분1 특정표적장기 독성 물질(1회 노출) : 구분3- 호흡기계자극 특정표적장기 독성 물질(반복 노출) : 구분1 수생 환경유해성 물질(만성) : 구분3
--------------	---

나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

그림문자



신호어

위험

유해·위험문구

H302 삼키면 유해함
H317 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음
H334 흡입시 알레르기성 반응, 천식 또는 호흡 곤란을 일으킬 수 있음
H335 호흡기계 자극을 일으킬 수 있음
H372 장기간 또는 반복노출 되면 장기에 손상을 일으킴
H412 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유해성이 있음

예방조치문구

예방

P260 분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이를 흡입하지 마시오.
P261 분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이의 흡입을 피하십시오.
P264 취급 후에는 손을 철저히 씻으시오.
P270 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.
P271 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오.
P272 작업장 밖으로 오염된 의복을 반출하지 마시오.

예방	<p>P273 환경으로 배출하지 마시오.</p> <p>P280 보호장갑·보호의·보안경·안면보호구를 착용하십시오.</p> <p>P285 환기가 잘 되지 않는 곳에서는 호흡기 보호구를 착용하십시오.</p>
대응	<p>P301+P312 삼켜서 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 도움을 받으시오.</p> <p>P302+P352 피부에 묻으면 다량의 물과 비누로 씻으시오.</p> <p>P304+P340 흡입하면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오.</p> <p>P304+P341 흡입하여 호흡이 어려워지면, 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오.</p> <p>P312 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.</p> <p>P314 불편함을 느끼면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.</p> <p>P321 처치를 하시오.</p> <p>P330 입을 씻어내시오.</p> <p>P333+P313 피부자극성 또는 홍반이 나타나면 의학적인 조언·주의를 받으시오.</p> <p>P342+P311 호흡기 증상이 나타나면 의료기관(의사)의 도움을 받으시오.</p> <p>P363 다시 사용전 오염된 의류는 세척하십시오.</p>
저장	<p>P403+P233 용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하십시오.</p> <p>P405 밀봉하여 저장하십시오.</p>
폐기	<p>P501 (관련 법규에 명시된 내용에 따라)내용물·용기를 폐기하십시오.</p>

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

보건	2
화재	0
반응성	0

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

물질명	중아황산 소다 (Sodium Metabisulfite)
이명(관용명)	DISULFUROUS ACID, DISODIUM SALT
CAS 번호	7681- 57- 4
함유량(%)	95% 이상

4. 응급조치요령

가. 눈에 들어갔을 때	<p>눈에 화학물질이 들어간 경우 즉시 의사의 진찰과 치료를 받으시오.</p> <p>노출 즉시 눈꺼풀을 들어올려 눈을 충분히 씻어내시오.</p>
나. 피부에 접촉했을 때	<p>화학물질에 오염된 의류와 신발은 다시 사용하기 전에 세척하십시오.</p> <p>화학물질의 피부 접촉시 의사의 진찰과 치료를 받으시오.</p> <p>15분 이상 많은 양의 비눗물로 씻어 화학물질을 제거하십시오.</p> <p>화학물질에 오염된 의복 및 신발을 즉시 제거하십시오.</p>
다. 흡입했을 때	<p>위험하므로 응급조치시 구강대구강법을 피하십시오.</p> <p>호흡이 없으면 포켓마스크 등 호흡보조기구를 활용하여 인공호흡을 실시하십시오.</p> <p>호흡이 없으면 인공호흡을 실시하십시오.</p> <p>호흡이 곤란하면 산소를 공급하십시오.</p> <p>화학물질을 흡입한 경우 의사의 진찰과 치료를 받으시오.</p> <p>즉시 신선한 공기가 있는 비오염지역으로 옮기시오.</p>
라. 먹었을 때	<p>구토를 유도하지 마시오.</p> <p>화학물질을 섭취하거나 마신 경우 즉시 의사의 진찰과 치료를 받으시오.</p> <p>의식이 있으면 입을 행귀내고 물 혹은 우유 2-4컵을 천천히 섭취하게 하시오.</p>
마. 응급처치 및 의사의 주의사항	<p>자료없음</p>

5. 폭발·화재시 대처방법

- 가. 적절한(부적절한) 소화제
- | | |
|----------|------|
| 적절한 소화제 | 자료없음 |
| 부적절한 소화제 | 자료없음 |
| 대형 화재시 | 자료없음 |
- 나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성
- | | |
|-----------|------------------|
| 열분해 생성물 | 황 산화물, 나트륨 |
| 화재 및 폭발위험 | 화재 위험은 무시할 수 있음. |
- 다. 화재진압시 착용할 보호구 및 예방조치
- 위험없이 할 수 있다면 용기를 화재지역으로부터 이동시키시오.
물질 자체 또는 연소생성물을 흡입하지 마시오.
바람을 안고 저지대를 피하십시오.

6. 누출사고시 대처방법

- 가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구
- 자료없음
- 나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항
- | | |
|----|------|
| 대기 | 자료없음 |
| 토양 | 자료없음 |
| 수중 | 자료없음 |
- 다. 정화 또는 제거 방법
- | | |
|--------|--|
| 소량 누출시 | 자료없음 |
| 다량 누출시 | 고효율 진공청소기로 잔류물을 흡입하여 제거하십시오.
분진의 발생 및 비산을 방지하십시오
추후 처분을 위해 누출물질을 적당한 용기에 옮겨 수거하여 처리하십시오. |

7. 취급 및 저장방법

- 가. 안전취급요령
- 삭제
- 화학물질 사용후 신체 및 의복을 세척하십시오.
분진의 발생 및 비산을 방지하십시오.
- 삭제
- 나. 안전한 저장방법
- 40℃ 이하를 유지하십시오.
밀폐용기에 저장하십시오.
삭제
- 서늘하고 건조하며 환기가 원활이 이루어지는 장소에 저장하십시오.
강산과 접촉을 피하십시오.

8. 노출방지 및 개인보호구

- 가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등
- | | |
|-----------|--------------------------|
| 국내규정 | TWA - 5mg/m ³ |
| ACGIH 규정 | TWA 5 mg/m ³ |
| 생물학적 노출기준 | 자료없음 |
- 나. 적절한 공학적 관리
- 국소배기장치 등의 환기장치를 설치하고 적정 제어풍속이 유지되도록 관리하십시오.
작업공정이 노동부 허용기준 및 노출기준에 적합한지 확인하십시오.
- 다. 개인보호구
- | | |
|--------|---|
| 호흡기 보호 | 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용보호구를 착용하십시오 |
| 눈 보호 | 근로자가 쉽게 사용이 가능하도록 긴급세척시설(샤워식) 및 세안설비를 설치하십시오.
비산물로부터 눈을 보호하기 위하여 보안경을 착용하십시오.
근로자가 쉽게 사용이 가능하도록 긴급세척시설(샤워식) 및 세안설비를 설치하십시오. |

손 보호
신체 보호

직접적인 화학물질의 손 접촉을 피할 수 있는 내화학성 보호장갑을 착용하시오.
피부노출을 방지할 수 있는 내화학성 보호의를 착용하시오.

9. 물리화학적 특성

가. 외관	
성상	고체
색상	자료없음
나. 냄새	썩은 달걀 냄새
다. 냄새역치	자료없음
라. pH	4.3 (1% 용액)
마. 녹는점/어는점	(용점 이하 150°C로 분해함.)
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	자료없음
사. 인화점	자료없음
아. 증발속도	(해당없음)
자. 인화성(고체, 기체)	자료없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	자료없음
카. 증기압	자료없음
타. 용해도	54 g/100m ^l
파. 증기밀도	(해당없음)
하. 비중	1.44
거. n- 옥탄올/물분배계수	-3.7
너. 자연발화온도	(>175°C)
더. 분해온도	°C (> 150°C)
러. 점도	자료없음
머. 분자량	190.1

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성	상온 상압에서 안정함.
나. 유해 반응의 가능성	중합되지 않음.
다. 피해야 할 조건	분진의 발생을 억제하시오.
라. 피해야 할 물질	가연성 물질 염기 산화제 산 금속
마. 분해시 생성되는 유해물질	열분해 시 황 산화물, 나트륨 생성

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보	
호흡기	자료없음
경구	자료없음
피부접촉	자료없음
눈접촉	자료없음
나. 단기 및 장기 노출에 의한 지연, 급성 영향 및 만성 영향	
급성독성	
경구	LD50 1310 mg/kg Rat
경피	LD50 > 2000 mg/kg Rat

가. 산업안전보건법	노출기준설정물질
나. 유해화학물질관리법	자료없음
다. 위험물안전관리법	자료없음
라. 폐기물관리법	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)	Xn; R22Xi; R41R31
EU 분류정보(위험문구)	R22, R31, R41
EU 분류정보(안전문구)	S2, S26, S39, S46

16. 기타 참고자료

가. 자료의 출처

산업중독편람, 신광출판사

Corporate Solution From Thomson Micromedex(<http://csi.micromedex.com>)

TOXNET, U.S. National Library of Medicine(<http://toxnet.nlm.nih.gov>)

IUCLID Chemical Data Sheet, EC- ECB

화학물질정보시스템, 국립환경과학원(<http://ncis.nier.go.kr>)

ECB- ESIS(European chemical Substances Information System)(<http://ecb.jrc.it/esis>)

International Chemical Safety Cards(ICSC)(<http://www.nihs.go.jp/ICSC>)

The Chemical Database, The Department of Chemistry at the University of Akron(<http://ull.chemistry.uakron.edu/erd>)

ECOTOX Database, EPA(<http://cfpub.epa.gov/ecotox>)

위험물질정보관리시스템, 소방방재청(<http://hazmat.nema.go.kr>)

나. 최초작성일 2017- 02- 25

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.