



물질안전보건자료

Material Safety Data Sheet

■ 물질명: 브로민화칼륨 [Potassium Bromide]

CAS NO	KE NO	UN NO	EC NO
7758-02-3	KE-29079		231-830-3

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명 : 브로민화칼륨 [Potassium Bromide]

동의어 : 칼륨의 브로화물 염(BROMIDE SALT OF POTASSIUM);
 칼륨 브로화물 (KBR)(POTASSIUM BROMIDE (KBR));
 칼륨 브로화물, 시약 ACS(POTASSIUM BROMIDE, REAGENT ACS); BRK;OHS19280; RTECS TS7650000

나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

제품의 권고용도 : 시험용, 연구용 및 산업용 등
 제품의 사용상의 제한 : 음용불가, 시험용, 연구용 및 산업용 외의 용도로 사용 할 수 없음

다. 공급자 정보

회사명 : 덕산약품공업(주)
 주소 : 경기도 안산시 단원구 신원로 133번길 53 (성곡동 635-1)
 담당부서 : 품질관리부
 긴급전화번호 : 031 - 495 - 4057

2. 유해성 · 위험성

가. 유해성 · 위험성 분류 :

피부 부식성 또는 자극성 물질 구분 2
 특정표적장기 독성 물질(1회 노출) 구분 3 호흡기계 자극

나. 예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목

○ 그림문자 :



○ 신호어 : 경고

○ 유해 · 위험 문구 :

H315 피부에 자극을 일으킴
 H335 호흡기계 자극을 일으킬 수 있음

○ 예방조치문구

예방

P261 (분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)의 흡입을 피하십시오.
 P264 취급 후에는 취급부위를 철저히 씻으십시오.
 P271 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오.
 P280 (보호장갑·보호의·보안경·안면보호구)를 착용하십시오.

대응

- P302+P352 피부에 묻으면 다량의 물과 비누로 씻으시오.
- P304+P340 흡입하면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오.
- P312 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
- P321 처치를 하시오.
- P332+P313 피부 자극이 생기면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
- P362+P364 오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세척하십시오.

저장

- P403+P233 용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하십시오.
- P405 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하십시오.

폐기

- P501 (관련법규에 명시된 내용에 따라) 내용물, 용기를 폐기하십시오.

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

- 보건 0
- 화재 0
- 반응성 0

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

화학 물질명 : 브로민화칼륨 [Potassium Bromide]
 관용명 및 이명 : OHS40250;
 C A S 번호 : 7758-02-3
 함유량 : 99-100%

화학 물질명 : 물 [Water]
 C A S 번호 :
 함유량 : 1-0%

4. 응급조치 요령

가. 눈에 들어갔을 때 :
 눈에 화학물질이 들어간 경우 즉시 의사의 진찰과 치료를 받으시오.
 화학물질 눈접촉시 15분 이상 많은 양의 물로 씻어내시오.

나. 피부에 접촉 했을 때 :
 비누와 물로 충분히 씻어내십시오.
 의사의 검진을 받을 것.

다. 흡입했을 때 :
 들이마신 경우, 사람을 공기가 신선한 곳으로 옮기십시오.
 호흡을 하지 않는 경우 인공호흡을 실시하십시오.
 의사의 검진을 받을 것.

라. 먹었을 때 :
 의식이 없는 사람에게는 절대로 어떠한 것도 입으로 먹이지 마십시오.
 물로 입을 헹구십시오.
 의사의 검진을받을 것.

마. 응급처치 및 의사의 주의사항 :
 자료없음

5. 폭발 화재시 대처방법

- 가. 적절한(부적절한) 소화제
 현지 상황과 주위 환경에 적절한 소화방법을 사용하십시오.
- 나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성
 자료없음
- 다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치
 소화 작업시 필요할 경우 자급식 호흡장비를 착용하십시오.

6. 누출사고시 대처방법

- 가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구
 개인보호장비를 착용하십시오. 분진이 생기지 않도록 하십시오.
 증기, 미스트 또는 가스를 흡입하지 않도록 하십시오.
 적절하게 통풍이 되도록 하십시오.
 사람들을 안전한 지역으로 대피시키십시오.
 분진을 흡입하지 않도록 하십시오.
- 나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치
 안전하다면, 더 이상의 누출이나 유출이 없도록 하십시오.
 제품이 배수구에 유입되지 않도록 하십시오.
 자연환경에 그대로 방출해서는 안 됩니다.
- 다. 정화 또는 제거방법
 폐기물 취급 및 수거시 분진을 일으키지 마십시오.
 깨끗이 쓴 다음 부상으로 폐내하십시오.
 적절한 밀폐 용기에 보관해서 폐기하십시오.

7. 취급 및 저장방법

- 가. 안전취급요령
 눈이나 피부와의 접촉을 피하십시오.
 분진과 에어로졸이 생성되지 않도록 하십시오.
 분진이 생성되는 곳에 적절한 배기 장치를 설치하십시오.
- 나. 안전한 저장 방법
 시원한 곳에 보관하십시오.
 용기를 밀폐한 다음 건조하고 통풍이 잘되는 곳에 보관하십시오.

8. 노출방지 및 개인보호구

- 가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준
 국가 노출기준이 알려져 있지 않습니다.
- 나. 적절한 공학적 관리방법
 자료없음
- 다. 개인보호구
 - 호흡기 보호 : 노출 방지용으로는 P95(US)형 또는 P1(EU EN 143)형 입자 호흡기를 사용, 수준 높은 보호용으로는 V/AG/P99(US)형 또는 ABEK-P2(EU EN 143)형 호흡기 카트리지를 사용.
 방독마스크 같은 물질은 정부에서 지정한 NIOSH (US) or C EN (EU) 같은 시험되고 인증된 물질을 사용할 것.
 - 눈 보호 : 옆 가리개가 있는 보안경 (EN166 준수) NIOSH(US) 또는 EN166(EU)와 같은 합당한 정부 기준 아래 인증받아 시험을 통과한 눈 보호용 도구 사용.
 - 손 보호 : 장갑으로 다름 장갑은 사용하기 전에 검사해야 합니다.
 이 제품 사용 시에 피부에 접촉하는 것을 피하기 위해 적당한 장갑

○ 신체보호 :

제기 거슬(장갑 외부 표면을 만지지 않는)을 사용.
 사용된 후에 오염된 장갑들은 적용법률 및 GLP(Good laboratory practice)에 따라 폐기 손 세척 및 건조 선택된 보호장갑은 EU 지침 89/686/EEC와 여기서 파생된 EN 374 표준의 규격을 충족시켜야 합니다.
 불침투성 의복, 보호용구 종류는 특정 작업장에서의 위험물질의 농도와 양에 따라 선택해야 합니다.

9. 물리 화학적 특성

- 가. 외관
 - 성상 : 액체
 - 색상 : 자료없음
- 나. 냄새 : 없음
- 다. 냄새역치 : 자료없음
- 라. pH : 5.0 - 6 에서 119 g/l 에서 25 °C
- 마. 녹는점/어는점 : 734 °C - lit.
- 바. 초기 끓는점과 끓는점 범위 : 1,435 °C
- 사. 인화점 : 자료없음
- 아. 증발속도 : 자료없음
- 자. 인화성(고체, 기체) : 자료없음
- 차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한 : 자료없음
- 카. 증기압 : < 0.01 hPa 에서 20 °C
- 타. 용해도 : 가용성: 알코올, 글리세롤 약 용해성: 에테르
- 파. 증기밀도 : 자료없음
- 하. 비중 : 1.0 ((물=1))
- 거. n-옥탄올/물 분배계수 : 자료없음
- 너. 자연발화온도 : 자료없음
- 더. 분해온도 : 자료없음
- 러. 점도 : 자료없음
- 머. 분자량 : 119.01

10. 안전성 및 반응성

- 가. 화학적 안정성 및 유해반응의 가능성
 - 권장하는 보관 상태에서는 안정함
 - 자료없음
- 나. 피해야 할 조건
 - 습기 노출.
- 다. 피해야 할 물질
 - 강산화제, 강산, 중금속염, 알루미늄, 칼륨
- 라. 분해시 생성되는 유해물질
 - 기타 분해산물 - 자료없음
 - 화재 시 생성되는 위험한 분해 산물. - 하이드로젠 브로마이드 가스(Hydrogen bromide gas), 포타슘 옥사이드(Potassium oxides)

11. 독성에 관한 정보

- 가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보
 - 흡입했을 때 : 흡입하면 유해할 수 있습니다. 호흡 기도 자극을 유발합니다.
 - 섭취 : 삼켰을 경우 유해할 수도 있습니다.

피부 : 피부를 통해 흡수될 경우 유해할 수도 있습니다. 피부 자극을 유발합니다.
 눈 : 눈에 심한 자극을 일으킴.

나. 건강 유해성 정보

○ 급성독성

경구 : LD50 경구 - 마우스 - 3,070 mg/kg

경피 : 자료없음

흡입 : 자료없음

○ 피부부식성 또는 자극성 : 자료없음

○ 심한 눈손상 또는 자극성 : 자료없음

○ 호흡기과민성 : 자료없음

○ 피부과민성 : 자료없음

○ 발암성

산업안전보건법 : 자료없음

노동부고시 : 자료없음

IARC : IARC 조사 결과, 이 제품에 0.1% 이상 존재하는 어떤 성분도 유력하거나, 가능성 있거나,

OSHA : 자료없음

ACGIH : 자료없음

NTP : 자료없음

EU CLP : 자료없음

○ 생식세포변이원성 : 돌연변이를 유발할 수 있음.

○ 생식독성 : 자료없음

○ 특정 표적장기 독성 (1회노출) : 흡입했을 때 - 호흡기계 자극을 일으킬 수 있음.

○ 특정 표적장기 독성 (반복노출) : 자료없음

○ 흡인유해성 : 자료없음

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태 독성 :

어류 : LC50 - Pimephales promelas (fathead minnow) - > 30 mg/l - 96 h

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 :

수생에 유해함. 자료없음

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법 :

잔여물과 비재생 용액은 정식 폐기업체에 제공하십시오.

나. 폐기시 주의사항 :

미사용 제품으로 폐기하십시오.

14. 운송에 필요한 정보

- 가. 유엔번호

- 나. 유엔 적정 선적명
UN 운송위험물질 분류정보가 없음

- 다. 운송에서의 위험성 등급 : 해당없음

- 라. 용기등급 : 해당없음

- 마. 해양오염물질 : 자료없음

- 바. 사용자가 운송 또는 운송 수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 안전대책 :
화재시 비상조치 : 해당없음
유출시 비상조치 : 해당없음

15. 법적 규제현황

- 가. 산업안전보건법에 의한 규제 :
해당없음

- 나. 화학물질관리법에 의한 규제 :
해당없음

- 다. 위험물 안전관리법에 의한 규제 :
. 해당없음

- 라. 폐기물관리법에 의한 규제 :
해당없음

- 마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제
국내규제
잔류성유기오염물질관리법 : 해당없음
국제규제
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
 - 한국산업안전공단 MSDS
 - 한국화학물질관리협회 화학물질정보
 - 소방방재청 화학물질정보

- 나. 최초 작성일자 : 2006-11-15

다. 개정횟수 및 최종 개정일자

○ 개정횟수 : 6

○ 최종 개정일자 : 2016-11-07

라. 기타

자료없음

본 MSDS는 한국산업안전공단의 MSDS를 기초로 하여 작성되었으며, 제공된 정보는 참고된 자료에 따라 다를 수 있습니다.

본 MSDS는 화학물질의 안전한 취급, 사용, 저장, 운송 및 폐기를 위한 안내자료이나, 각각의 사용에 따른 보증을 하지 않습니다.