REAGENTS DUKSAN

물질안전보건자료

Material Safety Data Sheet

■ 물질명 : 브롬크레졸퍼플용액[Bromocresol purple solution]

CAS NO	KE NO	UN NO	EC NO
		1170	

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명 : 브롬크레졸퍼플용액[Bromocresol purple solution]

동의어 :

나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한
제품의 권고용도 : 19. 실험용 화학물질(시약)
제품의 사용상의 제한 : 음용불가, 시험용, 연구용 및 산업용 외의 용도로 사용 할 수 없슴

다. 공급자 정보
회사명 : 덕산약품공업(주)
주소 : 경기도 안산시 단원구 신원로133번길 53
담당부서 : 관리부
긴급전화번호 : 031 - 495 - 4055 (평일, 08:30~17:30)

2. 유해성 · 위험성

가. 유해성 · 위험성 분류 :
심한 눈 손상 또는 자극성 물질 구분 2A
인화성 액체 구분 3
특정표적장기 독성 물질(1회 노출) 구분 3 마취영향
특정표적장기 독성 물질(1회 노출) 구분 3 호흡기 자극
특정표적장기 독성 물질(반복노출) 구분 1

나. 예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목
◯ 그림문자 :



◯ 신호어 : 위험

◯ 유해 · 위험 문구 :
H226 인화성 액체 및 증기
H319 눈에 심한 자극을 일으킴
H335 호흡기계 자극을 일으킬 수 있음
H336 졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음
H372 장기간 또는 반복노출되면 신체중 장기에 손상을 일으킴 (11항 참조(MSDS)).

○ 예방조치문구

예방
P210 열, 고온의 표면, 스파크, 화염 및 그 밖의 점화원으로부터 멀리하시오. 금연
P233 용기를 단단히 밀폐하시오.
P240 용기와 수용설비를 접지하시오.
P241 방폭형 [전기/환기/조명]설비를 사용하시오.
P242 스파크가 발생하지 않는 도구를 사용하시오.
P243 정전기 방지 조치를 취하시오.
P260 (분진·흄·가스·미스트·증기·스프레이)를 흡입하지 마시오.
P261 (분진·흄·가스·미스트·증기·스프레이)를 흡입을 피하시오.
P264 취급 후에는 철저히 취급 부위를 씻으시오.
P270 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.
P271 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하시오.
P280 화학물질용 (보호장갑·보호의·보안경·안면보호구)를 착용하시오.

대응
P303+P361+P353 피부(또는 머리카락)에 묻으면: 오염된 모든 의류를 즉시 벗으시오. 피부를 물로 씻으시오[또는 샤워하시오].
P304+P340 흡입하면: 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오.
P305+P351+P338 눈에 묻으면: 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오.
P312 불편함을 느끼면 의료기관/의사의 진찰을 받으시오.
P314 불편함을 느끼면 의학적인 조치/조언을 받으시오.
P337+P313 눈에 자극이 지속되면: 의학적인 조치/조언을 받으시오.
P370+P378 화재 시: 불을 끄기 위해 (분말소화제, 탄산가스, 일반 포말소화제, 분무)을(를) 사용하시오.

저장
P403+P233 환기가 잘 되는 곳에 보관하시오. 용기를 단단히 밀폐하시오.
P403+P235 환기가 잘 되는 곳에 보관하시오. 저온으로 유지하시오.
P405 잠금장치를 하여 저장하시오.

폐기
P501 폐기물 관련 법령에 따라 내용물/용기를 폐기하시오.

다. 유해 · 위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해 · 위험성
○ NFPA 보건 : 2. 화재 : 3. 반응성 : 0.

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

화학 물질명 : Bromocresol purple
관용명 및 이명 :
CAS NO : 115-40-2
함유량 : 0.1 %

화학 물질명 : Ethyl Alcohol
관용명 및 이명 : Ethanol
CAS NO : 64-17-5
함유량 : 15~20 %

화학 물질명 : Water
CAS NO : 7732-18-5
함유량 : 80~85 %

4. 응급조치 요령

가. 눈에 들어갔을 때 :
많은 양의 물이나 생리식염수로 15분 이상 눈을 세척하고 즉시 의사의 치료를 받을 것.

나. 피부에 접촉 했을 때 :
오염된 의복 및 신발을 즉시 벗고 15분 이상 다량의 물과 비누로 씻을 것.

다. 흡입했을 때 :
노출로부터 환자를 즉시 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡정지 및 곤란시 인공호흡 실시 및 의사의 치료를 받을 것.

라. 먹었을 때 :
구토를 하지 않도록 하고 즉시 의사의 치료를 받을 것.

마. 응급처치 및 의사의 주의사항 :
섭취시 위세척 및 활성탄 슬러리의 투여를 고려할 것.

5. 폭발 화재시 대처방법

가. 적절한(부적절한) 소화제 :
분말소화제, 이산화탄소, 물분무, 내알코올성 포말

나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성 :
열분해생성물 : 탄소산화물, 황산화물, 브로민, 브롬화수소

다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치 :
위험없이 할 수 있으면 용기를 화재지역으로부터 이동시킬 것.
방열복 및 공기호흡기등 필요한 보호구를 반드시 착용후 화재진압을 하고
불가능시 즉각 철수 할 것.
진화가 된 후에라도 상당 시간 동안 물분무로 용기를 냉각시킬 것.
관계인의 접근을 막고 위험 지역을 격리하며 출입을 금지할 것.

6. 누출사고시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구 :
누출된 물질을 만지지 말 것.
흡입과 피부 접촉을 피하고 밀폐장소 인경우 공기호흡기 착용 및 환기시키고 발화원을 제거할 것.

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치 :
유출방지를 최소화하고 유출물질은 용기에 보관하여 회수할 것.

다. 정화 또는 제거방법 :
유출물질은 모래, 점토 기타 흡착물질로 흡수시킬 것.

7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령 :
피부접촉, 증기흡입 및 눈에 침입 방지, 모든 용기는 접지시킬 것.

나. 안전한 저장 방법 :
접지 및 등전위 접지필요, 옥외 또는 격리된 건물에 보관할 것.
인화성액체와 함께 저장할 것, 혼합금지 물질과 분리할 것.

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 :
국내규정
(Ethyl alcohol)
산업안전보건법 : -TWA : 1000 ppm , 1900 mg/m3 -STEL : - 1000 ppm ACHIH TWA
ACGIH 규정 : 자료없음
생물학적 노출기준 : 자료없음

나. 적절한 공학적 관리방법 :
해당 노출기준에 적합여부를 확인하며 작업시 반드시 국소배기장치를 가동할 것.
물질이 폭발농도의 위험이 있는 경우에는 해당 환기장치는 방폭설비를 할 것.

다. 개인보호구
◯ 호흡기 보호 :
호흡용 보호구는 한국산업안전공단의 검정(“안”마크)을 필할 것.
유기가스용 호흡 보호구를 착용할 것.
사용농도에 따라 송기마스크, 공기호흡기를 착용할 것.
미지농도 또는 기타 생명이나 건강에 급박한 위험이 있는 경우
송기마스크 또는 공기호흡기를 착용할 것.
◯ 눈 보호 :
비산물 또는 유해한 액체로부터 보호되는 보안경을 착용할 것.
작업장 가까운 곳에 분수식 눈 세척시설 및 샤워시설을 설치할 것.
◯ 손 보호 :
적절한 내화학성 보호장갑을 착용할 것.
◯ 신체보호 :
적절한 내화학성 보호의를 착용할 것.

9. 물리 화학적 특성

가. 외관
성상 : 액체
색상 : 오렌지색
나. 냄새 : 알코올 냄새
다. 냄새역치 : 자료없음
라. pH : 자료없음
마. 녹는점/어는점 : 자료없음
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위 : 자료없음
사. 인화점 : 자료없음
아. 증발속도 : 자료없음
자. 인화성(고체, 기체) : 자료없음

차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한 : 자료없음
카. 증기압 : 자료없음
타. 용해도 : 가용성
파. 증기밀도 : 자료없음
하. 비중 : 자료없음
거. n-옥탄올/물 분배계수 : 자료없음
너. 자연발화온도 : 자료없음
더. 분해온도 : 자료없음
러. 점도 : 자료없음
머. 분자량 : 자료없음

10. 안전성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해반응의 가능성 :
화학적 안정성 : 상온, 상압에서 안정함.
유해반응의 가능성 : 중합되지 않음.

나. 피해야 할 조건 :
열, 스파크, 화염 및 기타 점화원을 피할 것.
용기가 열에 노출되면 파열되거나 폭발할 수도 있슴.

다. 피해야 할 물질 :
강산화제, 염화비닐수지, 아크릴수지, 폴리스티렌

라. 분해시 생성되는 유해물질 :
열분해생성물 : 탄소산화물, 황산화물, 브로민, 브롬화수소

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보 :
호흡기 : 자료없음
경구 : 자료없음
피부접촉 : 자료없음
눈접촉 : 자료없음

나. 건강 유해성 정보
○ 급성독성
경구 : 자료없음
경피 : 자료없음
흡입 : 자료없음

○ 피부부식성 또는 자극성 : 피부에 자극을 일으킴.

○ 심한 눈손상 또는 자극성 : 눈에 심한 자극을 일으킴.

○ 호흡기과민성 : 호흡기계 자극을 일으킬 수 있슴.(호흡기도 자극)

○ 피부과민성 : 자료없음

○ 발암성
산업안전보건법 : 자료없음
노동부고시 : 자료없음

IARC : 자료없음
OSHA : 자료없음
ACGIH : (그룹A4)자료 불충분으로 인체 발암물질로 분류되지 않음.
NTP : 자료없음
EU CLP : 자료없음

○ 생식세포변이원성 : 유전적인 결함을 일으킬 수 있슴.

○ 생식독성 : 자료없음

○ 특정 표적장기 독성 (1회노출) : 장기(중추신경계)에 손상을 일으킴.

○ 특정 표적장기 독성 (반복노출) : 장기간 또는 반복노출 되면 장기(간장, 신장)에 손상을 줌.

○ 흡인유해성 :

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태 독성 :
어류 : LC50 0.0093mg/l 96시간
갑각류 : EC500.0024mg/l 48시간
조류 : 자료없음

나. 잔류성 및 분해성 :
잔류성 : 자료없음
분해성 : BOD5/COD=0.57

다. 생물 농축성 :
농축성 : 자료없음
생분해성 : 45%(5일, 호기성, 기타, 쉽게분해됨)

라. 토양 이동성 :
자료없음

마. 오존층 유해성 :
해당없음

바. 기타 유해 영향 :
자료없음

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법 :
적용규정에 따라 폐기할 것.

나. 폐기시 주의사항 :
혼합금지물질과 분리하여 폐기할 것.

14. 운송에 필요한 정보

가. 유엔번호 : 1170

나. 유엔 적정 선적명 : Ethanol

다. 유엔 적정 선적명 :
운송에서의 위험성 등급 : 3
용기등급 : II
해양오염물질 : Ethanol

라. 사용자가 운송 또는 운송 수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 안전대책 :
화재시 비상조치 : 자료없음
유출시 비상조치 : 자료없음 화기엄금, 혼합금지물질과 격리시켜 운송할 것.

15. 법적 규제현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제 :
노출기준설정물질

나. 화학물질관리법에 의한 규제 :
해당없음

다. 화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률에 의한 규제 :
- 기존화학물질 : 해당됨
- 신규화학물질 : 해당없음
- 중점관리물질 : 해당없음
- 유해성미확인물질 : 해당없음

다. 위험물 안전관리법에 의한 규제 :

라. 폐기물관리법에 의한 규제 :
지정폐기물 기타폐유기용제

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

◯ 한국안전보건공단(KOSHA)
◯ 국립환경과학원 화학물질정보처리시스템(NCIS)
◯ 소방청 국가위험물통합정보시스템
◯ 본 MSDS는 KOSHA, NCIS, ECHA, NITE, NLM, SIDS, ICSCs, IPCS, ESIS 등을 근거로 작성하였음.

나. 최초 작성일자 : 2006-11-15

다. 개정횟수 및 최종 개정일자
◯ 개정횟수 : 7
◯ 최종 개정일자 : 2018-10-23

라. 기타
자료없음

변경된 MSDS가 홈페이지에 있으니 www.duksan.kr 에서 최신 MSDS를 출력 하세요.
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.