



Samchun Chemicals

물질안전보건자료(Material Safety Data Sheet)

0.005M Potassium permanganate solution

Section 1 – 화학제품과 회사에 관한 정보

가.제품명 0.005M Potassium permanganate, 0.025N Potassium permanganate
 나.제품의 권고 용도와 사용상의 제한 본 제품은 실험실 및 연구용 시약외의 용도로는 사용할 수 없음
 다.제조자 정보
 라.공급자 정보
 업체명 : 삼전순약공업주 주소 : 평택시 모곡동 440-3 Tel : 031-668-0700/3
 담당부서 : 안전관리팀/품질관리팀 Web site : <http://www.samchun.com>

Section 2 – 유해 · 위험성

가.유해 · 위험성 화학물질 분류 미규정
 나.유해 · 위험성 구분 미규정
 다.예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

◦그림문자

◦신호어

◦유해 · 위험 문구

◦예방조치문구

예방 -적합한 개인보호구(보호장갑, 보호의, 보안경, 안전보호구 등)를 반드시 착용할 것.
 -입자 ·흙 ·가스 ·미스트 ·증기 ·스프레이를 흡입하지 말 것.
 -이 제품을 사용시에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 말고 취급 후에는 완전히 씻을 것.
 대충 -피부(머리카락)에 묻었을 때 즉시 오염된 의복을 벗고, 피부를 물로 씻을 것.
 -눈에 접촉 시 몇분간 물로 조심해서 씻고 가능하면 콘택트렌즈를 제거할 것.
 -흡입시 신선한 공기쪽으로 옮기고 숨쉬기에 편안한 자세를 유지할 것.
 -노출시 및 불편함을 느끼면 즉시 의학적인 주의 ·조언을 받을 것.

저장 -밀봉하여 환기가 잘 되는 곳에 보관할 것.

폐기 -관련법규에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 ·용기를 폐기할 것.

라.유해 · 위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해위험성

N/A

Section 3 – 구성성분의 명칭 및 함유량

화학물질명	관용명 및 이명	CAS번호	함유량(%)
Potassium permanganate	Permanganic acid, potassium salt	7722-64-7	0 ~ 1
Water		7732-18-5	> 99

Section 4 – 응급조치 요령

가.눈에 들어갔을 때 많은 양의 물이나 생리식염수로 15분 이상 눈을 세척하고 즉시 의사
 의 치료를 받을 것.
 나.피부에 접촉했을 때 오염된 의복 및 신발을 즉시 벗고 15분 이상 다량의 물과 비누로 씻
 을 것.
 다.흡입했을 때 노출로부터 환자를 즉시 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡정
 지 및 곤란시 인공호흡 실시 및 의사의 치료를 받을 것.
 라.먹었을 때 구토를 하지 않도록 하고 즉시 의사의 치료를 받을 것.
 마.급성 및 지연성의 가장 중요한 증상/
 영향 -흡입: 호흡기 자극
 -피부접촉: 자극
 -눈접촉: 자극
 -섭취: 위장자극, 멀미, 설사

바.응급처치 및 의사의 주의사항 N/A

Section 5 – 폭발 · 화재시 대처방법

가.적절한 소화제 물
 나.화학물질로부터 생기는 특정 유해성 열분해생성물: 탄소산화물
 다.화재 진압시 착용할 보호구 및 예방 조치 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.

Section 6 – 누출 사고시 대처방법

가.인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 누출된 물질을 만지지 말 것. 흡입과 피부 접촉을 피하고 밀폐장소
 인경우 공기호흡기 착용 및 환기시키고 발화원을 제거할 것.
 나.환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항 유출방지를 최소화하고 유출물질은 용기에 보관하여 회수할 것.
 다.정화 또는 제거방법 유출물질은 모래, 점토, 기타 흡착물질로 흡수시킬 것.

Section 7 – 취급 및 저장방법

가.안전취급요령 피부접촉, 증기흡입 및 눈에 침입 방지, 모든 용기는 접지시킬 것.
 나.안전한 저장방법 보관용기는 밀봉하여 건조하고 서늘한 곳, 환기가 잘되는 곳에 저장
 할 것. 혼합금지물질과 격리시킬 것. 직사광선을 피하고 저장용기는
 밀봉하여 건조하고 서늘한 곳에 보관 할 것.

Section 8 – 누출방지 및 개인보호구

가.화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준
 망간 화합물(as Mn): 5mg/m³ OSHA
 나.적절한 공학적 관리 해당 노출기준에 적합여부를 확인하며 작업시 반드시 국소배기장치를 가동할 것.
 물질의 폭발농도의 위험이 있는 경우에는 해당 환기장치는 방폭설비를 할 것.
 다.개인보호구
 ◦호흡기 보호 호흡용 보호구는 한국산업안전공단의 검정(“안”마크)을 필할 것.
 유기가스용 전면형 방독마스크를 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.
 ◦신체 보호 적절한 내화학성 보호의를 착용할 것.

Section 9 – 물리화학적 특성

가.물리적 상태	액체	나.색 상	자주색 or 자홍색
다.냄새	무취	라.냄새역치	N/A
마.pH	N/A	바.녹는점/어는점(℃)	0
사.끓는점/끓는점 범위(℃)	100	아.인화점(℃)	N/A
자.증발속도	N/A	차.인화성(고체,기체)	N/A
카.최저인화(폭발)한계치	N/A	타.최고인화(폭발)한계치	N/A
파.증기압	N/A	하.용해도	N/A
거.증기밀도	N/A	너.비중	1.0
더.n-옥탄올/물 분배계수	N/A	러.자연발화온도(℃)	N/A
머.분해온도(℃)	N/A	버.점도	N/A
서.분자량	N/A		

Section 10 – 안정성 및 반응성

가.화학적 안정성 상온, 상압에서 안정함.

나.유해반응의 가능성	중합하지 않음.
다.피해야 할 조건	혼합금지물질과의 접촉을 피할 것.
라.피해야 할 물질	가연성물질
마.분해시 생성되는 유해물질	열분해생성물: 탄소산화물

Section 11 – 독성에 관한 정보

가.가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보	
◦호흡기	N/A
◦경구	N/A
◦눈.피부	N/A
나.물리적, 화학적 및 독성학적 특성에 관련된 증상	
◦급성독성	N/A
◦피부 부식성 및 자극성	피부에 자극을 일으킬 수 있음.
◦심한 눈손상 및 자극성	눈에 자극을 일으킬 수 있음.
◦호흡기 과민성	호흡기도 자극
◦피부 과민성	N/A
◦생식세포 변이원성	N/A
◦생식독성	N/A
◦발암성	N/A
◦특정표적장기 독성(1회 노출)	N/A
◦특정표적장기 독성(반복 노출)	N/A
◦흡인 유해성	N/A
다.독성의 수치적 척도(급성독성 추정치 등)	
RTECS:	
CAS# 7722-64-7(100%): Oral, mouse: LD50 = 2157 mg/kg;	
Oral, mouse: LD50 = 750 mg/kg;	
Oral, rat: LD50 = 750 mg/kg	

Section 12 – 환경에 미치는 영향

가.수생 육생 생태독성	N/A
나.잔류성 및 분해성	N/A
다.생물 농축성	N/A
라.토양 이동성	N/A
마.기타 유해영향	N/A

Section 13 – 폐기시 주의사항

가.폐기방법	적용규정에 따라 폐기할 것.
나.폐기시 주의사항	혼합금지물질과 분리하여 폐기할 것.

Section 14 – 운송에 필요한 정보

가.유엔번호	N/A
나.유엔적정 선적명	N/A
다.운송에서의 위험성 등급	N/A
라.용기등급	N/A
마.해양오염물질	N/A
바.운송시 특별안전대책	N/A

Section 15 – 법적 규제현황

가.산업안전보건법	미규정
나.유해화학물질관리법	미규정
다.위험물안전관리법	미규정
라.폐기물관리법	미규정
마.기타 국내 및 외국법	유럽연합(EC)규정: 미규정

Section 16 – 기타 참고사항

가.자료의 출처 ACROS MSDS(Belgium), Sigma-Aldrich MSDS(US), 한국산업안전공단 MSDS, 국립환경과학원 화학물질정보시스템, 소방방재청 위험물정보관리시스템, 화학상품대사전

나.최초작성일자 2002. 7. 30

다.개정횟수 2

라.최종 개정일자 2011. 3. 22

마.기타

* N/A : 해당없음 또는 참고할 만한 자료를 구할 수 없음

* 이 MSDS는 작성시 당사의 전문지식, 최신정보등에 근거하여 작성하였으며 제공하는 화학물질의 유해·위험성 분류결과는 인용된 참고자료에 따라 차이가 발생할 수 있음. 주어진 정보는 안전한 취급,사용,공정,저장,운송,폐기등에 관한 안내 자료일 뿐이며 제품의 질적 특성에 대해 보증하지 않음.

SAMCHUN