



Samchun Chemicals

물질안전보건자료(Material Safety Data Sheet)

Hydrogen peroxide 3% Sterile(spray)

Section 1 – 화학제품과 회사에 관한 정보

가.제품명	Hydrogen peroxide 3% Sterile(spray)
나.제품의 권고 용도와 사용상의 제한	본 제품은 실험실 및 연구용 시약 외의 용도로는 사용할 수 없음
다.공급자 정보	
회사명 : 삼전순약공업(주)	주소 : 경기도 평택시 산단로 16번길 117(모곡동)
긴급전화번호 : 031-668-0700/3	담당부서 : 안전환경팀
인터넷 주소 : http://www.samchun.com	

Section 2 – 유해성 · 위험성

가.유해성위험성 분류	피부 부식성/피부 자극성	구분2
	심한 눈 손상성/눈 자극성	구분1
	발암성	구분2
	특정표적장기독성(1회 노출)	구분2

나.예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

◦그림문자



◦신호어

위험

◦유해위험 문구

H315 피부에 자극을 일으킴
H318 눈에 심한 손상을 일으킴
H351 암을 일으킬 것으로 의심됨
H371 신체 중 (중추신경계, 호흡기계)에 손상을 일으킬 수 있음

◦예방조치문구

- 예방** P264 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.
P280 (보호장갑·보호의·보안경·안면보호구)를(을) 착용하시오.
P201 사용 전 취급 설명서를 확보하시오.
P202 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.
P260 (분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)를(을) 흡입하지 마시오.
P270 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.
- 대응** P321 (Section 4. 응급조치 요령에 따라) 처치를 하시오.
P302+P352 피부에 묻으면 다량의 물로 씻으시오.
P332+P313 피부 자극이 생기면 의학적인 조치·조언을 구하시오.
P362+P364 오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세척하시오.
P310 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
P305+P351+P338 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오.

- P308+P313 노출되거나 노출이 우려되면 의학적인 조치·조언을 구하시오.
P308+P311 노출 또는 노출이 우려되면, 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.

저장 P405 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하시오.

폐기 P501 (관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물과 용기를 폐기하시오

다.유해성위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성위험성

NFPA 지수(0~4단계) : 보건=3, 화재=0, 반응=3 <Hydrogen peroxide>

Section 3 – 구성성분의 명칭 및 함유량

화학물질명	관용명 및 이명	CAS번호 또는 식별번호	함유량(%)
과산화수소 (Hydrogen peroxide)	Hydrogen dioxide	7722-84-1	3
물(Water)	Dihydrogen oxide	7732-18-5	97

Section 4 – 응급조치 요령

가.눈에 들어갔을 때	많은 양의 물이나 생리식염수로 15분 이상 눈을 세척하고 즉시 의사의 치료를 받을 것.
나.피부에 접촉했을 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.기타 의사의 주의사항	의료진이 해당물질에 대해 인지하고 보호조치를 취하도록 할 것.

Section 5 – 폭발·화재시 대처방법

가.적절한(및 부적절한) 소화제	알코올포말, 이산화탄소 또는 물분무를 사용할 것 부적절한 소화제: 자료없음
나.화학물질로부터 생기는 특정 유해성	열분해생성물: 산소
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 후에도 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 및 보호구	적절한 보호의를 착용하지 않고는 파손된 용기나 누출된 물질을 만지지 말 것. 흡입과 피부 접촉을 피하고 밀폐장소인 경우 공기호흡기 착용 및 환기시키고 발화원을 제거할 것. 누출지역은 관계자의 출입을 통제할 것
나.환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항	소량 누출시: 토양에 누출시는 오염된 지역을 건토, 건사 또는 비가연성물질로 덮어 흡수시키거나 물로 오염된 지역을 씻어낼 것. 대량 누출시: 전문가의 통제 없이는 방제작업이나 누출물의 처리작업을 하지 말 것. 반경 100m 이상 격리시키고 바람부는 쪽에서 방제작업을 할 것. 유출물질은 모래, 점토, 기타 흡착물질로 흡수시킬 것. 적어도 50배 이상의 물로 희석해서 폐기 처분할 것.
다.정화 또는 제거방법	

Section 7 – 취급 및 저장방법

가.안전취급요령	피부접촉, 증기흡입 및 눈에 침입 방지, 모든 용기는 접지시킬 것.
나.안전한 저장방법 (피해야 할 조건을 포함함)	보관용기는 밀봉하여 건조하고 서늘한 곳, 환기가 잘되는 곳에 저장할 것. 혼합금지물질과 격리시킬 것. 가연성물질, 환원성물질,식품,강 염기성, 금속과 분리 할 것.

Section 8 – 누출방지 및 개인보호구

가.화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등 <Hydrogen peroxide> 국내규정 TWA : 1ppm	
나.적절한 공학적 관리	해당 노출기준에 적합여부를 확인하며 작업시 반드시 국소배기장치를 가동할 것.

다.개인보호구

◦호흡기 보호

화학물질로 인한 인체유해성이 우려되므로 취급 시 물리화학적 특성을 고려하여 방독필터를 결합한 호흡기 보호구를 착용할 것

호흡용 보호구는 안전보건공단의 인증을 필 할 것

작업환경에 따라 미지농도 또는 기타 생명이나 건강에 영향이 우려될 경우 송기 마스크, 공기호흡기를 착용할 것

◦눈 보호

화학물질로 인한 인체유해성이 우려되므로 취급시 화학물질용 보안경을 착용할 것

화학물질 취급장소 근처에 눈 세척시설 및 비상세안장치를 설치할 것

◦손 보호

화학물질로 인한 인체유해성이 우려되므로 취급시 화학물질용 안전장갑을 착용할 것

◦신체 보호

화학물질로 인한 인체유해성이 우려되므로 취급시 화학물질용 보호복을 착용할 것

Section 9 – 물리화학적 특성

<Hydrogen peroxide>			
가.외관(물리적 상태, 색 등)	액체(무색)	나.냄새	무취
다.냄새역치	자료없음	라.pH	5.1(90wt% 농도)
마.녹는점/어는점	-11°C	바.초기끓는점/끓는점 범위	141°C
사.인화점	해당없음	아.증발속도	자료없음
자.인화성(고체,기체)	해당없음	차.인화 또는 폭발범위의 상한/하한	해당없음
카.증기압	1.97mmHg (25°C)	타.용해도	100g/100ml (25°C)
파.증기밀도	1(공기=1)	하.비중	1.4425 (25°C)
거.n-옥탄올/물 분배계수	-1.36	너.자연발화온도	해당없음
더.분해온도	자료없음	러.점도	1.245cP
머.분자량	34.01		

Section 10 – 안정성 및 반응성

가.화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성	화재 또는 폭발을 일으킬 수 있음 ; 강산화제 고온에서 분해되어 독성가스를 생성할 수 있음 다른 가연성 물질과 접촉하여 화재를 일으킬 수 있음 건조후 잔여물은 산화제로 작용할 수 있음 격렬하게 중합반응하여 화재와 폭발을 일으킬 수 있음 가연성 물질(나무, 종이, 기름, 의류 등)을 점화할 수 있음 가열시 용기가 폭발할 수 있음 누출물은 화재/폭발 위험이 있음 물과 (격렬히)반응하여 부식성/독성 가스를 방출하니 주의하시오 화재시 연소를 가속화함 일부는 탄화수소(연료)와 폭발적으로 반응함 마찰, 열, 오염에 의해 폭발할 수 있음 부식성/독성: 증기, 분진, 물질의 흡입, 섭취, 접촉은 심각한 상해, 화상, 죽음을 초래할 수 있음 독성 흡입 밀폐공간에 쌓일 수 있음
나.피해야 할 조건 (정전기방전,충격,진동 등)	열, 스파크, 화염 및 기타 점화원을 피할 것. 가연성 물질과의 접촉을 피할 것. 위험한 가스가 밀폐공간에 축적될 수도 있음. 용기가 직사광선, 열에 노출되면 파열되거나 폭발할 수도 있음
다.피해야 할 물질	가연성물질, 산, 염기, 금속산화물, 금속염, 산화제, 금속, 환원제, 유기물
라.분해시 생성되는 유해물질	열분해생성물:산소, 수소가스

Section 11 – 독성에 관한 정보

가.가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

피부에 자극이 있을 수 있음

호흡기 노출 시 손상이 있을 수 있음

눈 노출 시 화상

나.건강 유해성 정보

◦급성독성

(노출 가능한 모든 경로에 대해 기재)

경구 : LD50 11041.7 mg/kg Rat(추정치)

경피 : LD50 66666.6 mg/kg Rat(추정치)

흡입 : 자료없음

◦피부 부식성 또는 자극성

토끼에서 피부의 전층에 미치는 괴사 또는 부식성이 나타남

◦심한 눈손상 또는 자극성	피부 부식성 물질
◦호흡기 과민성	자료없음
◦피부 과민성	자료없음
◦발암성	고용 노동부 고시 : 2 IARC : Group3 ACGIH : A3
◦생식세포 변이원성	마우스 소핵 시험 음성
◦생식독성	Rat을 이용한 최기형성 시험 결과 이상 관찰되지 않음
◦특정표적장기 독성(1회 노출)	장기에 손상을 일으킴(호흡기, 중추신경계)
◦특정표적장기 독성(반복 노출)	반복 노출 시 장기(폐, 혈액)에 손상을 일으킬 수 있으나, 함유량 기준 미만으로 분류되지 않음
◦흡인 유해성	흡인성 폐렴을 유발 할 수 있으나, 함유량 기준 미만으로 분류되지 않음

Section 12 – 환경에 미치는 영향

가.생태독성	어류:LC50 546.6mg/l 96hr(추정치) 갑각류:EC50 80mg/l 48hr Daphnia magna(추정치) 조류:EC50 46mg/l 72hr(추정치)
나.잔류성 및 분해성	잔류성:log Kow -1.36 분해성:자료없음
다.생물 농축성	자료없음
라.토양 이동성	자료없음
마.기타 유해영향	자료없음

Section 13 – 폐기시 주의사항

가.폐기방법	적용규정에 따라 폐기할 것.
나.폐기시 주의사항 (오염된 용기 및 포장의 폐기 방법을 포함함)	혼합금지물질과 분리하여 폐기할 것.

Section 14 – 운송에 필요한 정보

가.유엔번호	해당없음
나.유엔적정 선적명	해당없음
다.운송에서의 위험성 등급	해당없음
라.용기등급	해당없음
마.해양오염물질(해당 또는 (비해당으로 표기))	자료없음
바.사용자가 운송 또는 운송 수단에 관련해 알 필요 가 있거나 필요한 특별 한 안전대책	해당없음

Section 15 – 법적 규제현황

가.산업안전보건법	<Hydrogen peroxide> 관리대상유해물질 작업환경측정물질(측정주기:6개월) 노출기준설정물질
나.화학물질관리법	해당없음
다.위험물안전관리법	해당없음
라.폐기물관리법	지정폐기물
마.기타 국내 및 외국법	미국관리정보(OSHA 규정) : 3401.9925 kg 7500 lb 미국관리정보(EPCRA 302 규정) : 453.599 kg 1000 lb 미국관리정보(EPCRA 304 규정) : 453.599 kg 1000 lb EU 분류정보(확정분류결과) : R5 O; R8 C; R35 Xn; R20/22 EU 분류정보(위험문구) : R5, R8, R20/22, R35

Section 16 – 그 밖의 참고사항

가.자료의 출처 안전보건공단 화학물질정보 MSDS, 국립환경과학원 화학물질정보시스템, 한국소방
산업기술원 국가위험물 정보시스템,

나.최초작성일자 2019.10.10

다.개정횟수 및 - / -

최종 개정일자

라.기타

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