



# 물질 안전 보건자료 (MATERIAL SAFETY DATA SHEET)

## 1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명	황화 수소 (H2S)
나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한	반도체용 자료없음
○ 권고용도	
○ 사용상의 제한	
다. 공급자정보	린데코리아(주)
○ 회사명	본사 : 경기도 성남시 분당구 구미로 8, 6층
○ 주소	용인 : 경기도 용인시 기흥구 삼성 2로 96번길 20
	화성1 : 경기도 용인시 기흥구 농서로 60
	화성2 : 경기도 용인시 기흥구 농서동 103-2
	평택 : 경기도 평택시 고덕면 삼성 1로 86
	현곡 : 경기도 평택시 청북읍 현곡산단로 94번길 48
	탕정 : 충청남도 아산시 탕정면 탕정로 380-43
	대산 : 충청남도 서산시 대산읍 대죽산업로 257
	인주 : 충청남도 아산시 인주면 인주산단로 123-30
	이천 : 경기도 이천시 부발읍 경충대로 2091
	청주1 : 충청북도 청주시 흥덕구 에스케이로 120 SK Hynix 4공장
	청주2 : 충청북도 청주시 흥덕구 직지대로 337 SK Hynix 3공장
	창원 : 경남 창원시 성산구 삼동로 100-31
	녹산 : 부산광역시 강서구 송정동 1729-4
	여수 : 전남 여수시 진달래길 389
○ 긴급전화번호	본사 : 1577-9498
	용인 : 031-337-8100
	화성1 : 031-337-8200
	화성2 : 031-374-9530
	평택 : 031-612-8200
	현곡 : 031-337-8180
	탕정 : 041-537-7300
	대산 : 041-537-7374
	인주 : 041-538-5700
	이천 : 031-5185-3955
	청주1 : 043-907-9507
	청주2 : 043-907-6284
	창원 : 055-268-2800
	녹산 : 051-831-0480
	여수 : 061-807-6400

## 2. 유해성 . 위험성

가. 유해성.위험성 분류	인화성 가스 : 구분1 고압가스 : 액화가스 급성 독성(흡입: 가스) : 구분2 심한 눈 손상성/눈 자극성 : 구분2 급성 수생환경 유해성 : 구분1
나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목	
○ 그림문자	



<p>○ 신호어</p> <p>○ 유해위험 문구</p>	<p>위험</p> <p>극인화성가스</p> <p>고압가스; 가열시 폭발할 수 있음</p> <p>눈에 심한 자극을 일으킴</p> <p>흡입하면 치명적임</p> <p>(중추 신경계, 심장 혈관계, 호흡기계)장기에 손상을 일으킴</p> <p>수생생물에 매우 유독함</p> <p>장기적인 영향에 의해 수생생물에게 고독성이 있음</p>
<p>○ 예방조치 문구</p> <p>- 예방</p>	<p>열·스파크·화염·고열로부터 멀리하십시오 - 금연</p> <p>분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이를 흡입하지 마시오.</p> <p>취급 후에는 손을 철저히 씻으시오.</p> <p>이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.</p> <p>옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오.</p> <p>환경으로 배출하지 마시오.</p> <p>보호장갑·보호의·보안경·안면보호구를 착용하십시오.</p> <p>호흡기 보호구를 착용하십시오.</p>
<p>- 대응</p>	<p>즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.</p> <p>누출성 가스 화재 시 누출을 안전하게 막을 수 없다면 불을 끄려하지 마시오.</p> <p>필요하면 모든 점화원을 제거하십시오.</p> <p>누출물을 모으시오.</p> <p>흡입하면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오.</p> <p>눈에 대한 자극이 지속되면 의학적인 조언·주의를 받으시오.</p> <p>눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.</p>
<p>- 저장</p>	<p>밀봉하여 저장하십시오.</p> <p>용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하십시오.</p> <p>직사광선을 피하고 환기가 잘되는 곳에 보관하십시오.</p> <p>잠금장치가 있는 저장 장소에 보관하십시오.</p>
<p>- 폐기</p>	<p>(관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하십시오.</p>
<p>다. 유해성·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해 위험성</p>	
<p>○ NFPA</p> <p>- 보건</p> <p>- 화재</p> <p>- 반응성</p>	<p>4</p> <p>4</p> <p>0</p>

### 3. 구성성분의 명칭 및 함유량

화학물질명	관용명 및 이명(異名)	CAS번호 또는 식별번호	함유량 (%)
황화 수소 (H2S)	수소황화물 (H2S)(HYDROGEN SULFIDE (H2S))	7783-06-4	100%

### 4. 응급조치 요령

<p>가. 눈에 들어갔을 때</p>	<p>15분 이상 다량의 물로 씻어내시오.</p> <p>즉시 의사의 진찰을 받으시오.</p>
<p>나. 피부에 접촉했을 때</p>	<p>오염된 피복, 신발을 제거하십시오.</p> <p>15분 이상 다량의 비누와 물로 씻어내시오.</p> <p>자극이나 증상이 발생할 경우 의사의 진찰을 받으시오.</p>
<p>다. 흡입했을 때</p>	<p>오염된 피복은 재사용하기 전에 충분히 세탁하십시오.</p> <p>노출원으로부터 피하십시오.</p> <p>호흡하지 않을 경우 인공호흡을 실시하십시오.</p> <p>호흡이 곤란하면, 자격증이 있는 요원에 의해 산소가 관리되</p>

라. 먹었을 때	어져야 함. 즉시 의사의 진찰을 받으시오. 만약 많은 양을 삼켰다면, 의사의 치료를 받도록 할 것. 물질을 먹거나 흡입하였을 경우 구강대구강법으로 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡의료장비를 이용하시오
마. 기타 의사의 주의사항	접촉·흡입하여 생긴 증상은 지연될 수 있음 의료인력이 해당물질에 대해 인지하고 보호조치를 취하도록 하시오 환자를 관찰하시오

**5. 폭발 화재시 대처방법**

가. 적절한(및 부적절한) 소화제	이 물질과 관련된 소화시 알콜 포말, 이산화탄소 또는 물분무를 사용할 것 질식소화시 건조한 모래 또는 흙을 사용할 것
나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성	극산화성 가스 고압가스 포함 ; 가열하면 폭발할 수 있음 격렬하게 중합반응하여 화재와 폭발을 일으킬 수 있음 타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생할 수 있음 가열시 용기가 폭발할 수 있음 공기와 폭발성 혼합물을 형성할 수 있음 극산화성 누출물은 화재/폭발 위험이 있음 열, 스파크, 화염에 의해 점화할 수 있음 화재에 노출된 실린더는 가연성 가스를 방출할 수 있음 독성: 매우 유해함 초기 냄새는 자극적이거나 불쾌할 수 있고 후각을 마비시킬 수 있음 흡입 및 피부 흡수 시 치명적일 수 있음
다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치	누출을 즉시 중단시킬 수 없다면 타도록 내버려 둘 것. 위험없이 할 수 있으면 용기를 화재지역으로 부터 이동시킬 것. 화재로 인하여 안전장치가 작동하는 소리가 나거나 탱크가 변색되는 경우에는 즉시 대피할 것. 진화가 된 후에도 상당 시간 동안 물분무로 용기를 냉각시킬 것. 관계인 외의 접근을 막고 위험 지역을 격리하며 출입을 금지할 것. 탱크, 철도 차량 또는 탱크 트럭에 대한 대피반경: 대피 반경: 0.8 Km (1/2 마일). 물질의 누출을 먼저 중지시키고 진화를 시도할 것. 미세한 물 분무로 대량 살수할 것. 누출된 물질에 고압 물줄기를 뿌려 비산되지 않도록 할 것. 물로 용기를 냉각시킬 것. 방호조치된 장소 또는 안전 거리가 확보된 곳에서 물을 뿌려야 함. 물질자체 또는 연소 생성물의 흡입을 피할 것. 바람을 안고 있도록 하고 저지대를 피할 것. 가스의 흐름을 중단할 것.

**6. 누출 사고시 대처방법**

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구	누출된 물질을 만지지 마시오. 위험없이 조치할 수 있다면 누출을 중지시키시오. 열, 화염, 스파크 또는 기타 점화원과 접촉을 피하시오. 모든 점화원을 제거하시오. 살수하여 증기의 발생을 감소시키시오. 누출된 물질에 물이 직접 접촉하지 않도록 하시오. 관계인 외 접근을 막고 위험 지역을 격리하며 출입을 금지하시오. 바람을 안고 저지대를 피하시오. 밀폐된 공간에 출입하기 전에 환기를 실시하시오. 대피 반경: 45.7m(150피트) 탱크, 철도 차량 또는 탱크 트럭에 대한 대피 반경: 0.8Km(1/2마일) 대피 반경: 0.8Km(1/2마일) 기준량 이상 배출 시 중앙정부, 지방자치단체에 배출 내용을 통지하시오.
나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항	누출된 물질은 잠재 위험성 폐기물로 처리하도록 수거하시오.

항	<p>살수하여 증기의 발생을 감소시키시오. 수로에 유입되지 않도록 하시오. 누출물은 오염을 유발할 수 있음 환경으로 배출하지 마시오</p> <p>다. 정화 또는 제거 방법</p> <p>누출물을 모으시오. 소화를 위해 제방을 쌓고 물을 수거하시오. 불활성 물질(예를 들어 건조한 모래 또는 흙)로 얹지른 것을 흡수하고, 화학폐기물 용기에 넣으시오. 공기성 먼지를 제거하고 물로 습윤화하여 흠여지는 것을 막으시오. 액체를 흡수하고 오염된 지역을 세제와 물로 씻어 내시오. 독성가스를 제거하기 위해 누출물을 태울 것을 고려하시오</p>
---	--

7. 취급 및 저장방법	
가. 안전 취급요령	<p>흡입시 치명적임. 가스를 흡입하지 마시오. 증기 및 액체가 눈, 피부, 옷에 접촉 되는 것을 금하시오. 기타 가연물 또는 산화제로부터 멀리 떨어지시오. 근로자가 쉽게 사용이 가능하도록 긴급세척시설(샤워식) 및 세안설비를 설치하시오. 실린더 이동시에는 적절한 손수레를 사용하시오. 모든 파이프 시스템 및 관련 시설은 접지를 반드시 하시오. 전기기기는 반드시 방폭기기를 사용하시오. 비눗물로 리크를 체크하시오. 실린더 손상에 주의 하시오. 적절한 이동도구를 사용하고 끌거나, 밀거나, 굴리거나, 떨어뜨리지 마시오. 절대로 실린더 뚜껑을 잡고 들지 마시오; 실린더 뚜껑은 단지 실린더 밸브를 보호하기 위함이다. 절대로 실린더 뚜껑 안에 이 물질(렌치, 드라이버 등)을 삽입 하지마시오; 이것은 밸브의 손상 및 누설을 발생시킬 수 있다. 과도하게 잠기거나 녹이슨 뚜껑을 제거하기 위해서는 적절한 스패너를 사용하시오. 밸브는 천천히 여시오. 만약 밸브가 열기가 어렵다면, 사용을 중지하고 당신의 공급처에 연락하시오</p>
나. 안전한 저장방법	<p>저장 및 사용시에는 적절한 환기 시설을 갖추시오. 저장 및 사용장소에는 "금연 또는 화기엄금." 경고표지를 부착하시오. 저장소에는 점화원이 없게 하시오. 저장소는 52°C 이하를 유지하시오. 공병과 실병을 분리 보관하시오. 서늘하고 건조한 장소에 저장하시오. 어두운 장소에 저장하시오. 열·스파크·화염·고열로부터 멀리하시오 - 금연 용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하시오. 직사광선을 피하고 환기가 잘 되는 곳에 보관하시오. 빈 드럼통은 완전히 배수하고 적절히 막아 즉시 드럼 조절기에 되돌려 놓거나 적절히 배치하시오. 용기는 열에 노출되었을 경우 압력이 올라갈 수 있으므로 열에 폭로되지 않도록 하시오 음식과 음료수로부터 멀리하시오. 피해야할 물질 및 조건에 유의하시오</p>

8. 노출방지 및 개인보호구	
가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등	<p>○ 국내 규정 TWA- 10 ppm, 14mg/m<sup>3</sup> STEL -15 ppm, 21mg/m<sup>3</sup></p> <p>○ ACGIH 규정 TLV-TWA -1 ppm STEL - 5 ppm IDLH = 100 ppm USA OSHA PEL (Ceiling) - 20 ppm</p> <p>○ 생물학적 노출기준 해당없음</p>
나. 적절한 공학적 관리	<p>국소배기, 공정밀폐 환기장치를 설치하시오. 해당 노출기준에 적합인지 확인하시오. 이 물질을 저장하거나 사용하는 설비는 세안설비와 안전 샤워를 설치하시오.</p>
다. 개인 보호구	<p>○ 호흡기 보호 작업환경에 따른 한국 산업 안전 보건 공단의 인증된 호흡용 보호구를 착용하시오.</p>

허용노출 한계치를 초과할 경우 송기마스크 또는 공기정화 카트리지를 사용하십시오.

호흡기는 노출한계치를 보호할 수 있는지 확인하십시오.

카트리지 타입의 호흡기를 사용할 경우, 화학적 노출에 견딜 수 있는지 확인하십시오.

비상상황 또는 허용 한계치를 모를 경우, 자가공기공급식(SCBA) 호흡보호구를 착용하십시오.

노출되는 기체/액체 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하십시오

노출농도가 100 ppm보다 낮을 경우 적절한 필터 또는 정화통을 장착한 반면형 호흡보호구를 착용하십시오

노출농도가 250 ppm보다 낮을 경우 적절한 필터 또는 정화통을 장착한 비밀착형(loose-fitting) 후드/헬멧형 전동식 호흡보호구 혹은 연속흐름식 방진마스크/방독마스크(방진마스크는 액체 에어로졸인 경우에만 해당)를 착용하십시오

노출농도가 500 ppm보다 낮을 경우 적절한 필터 또는 정화통을 장착한 전면형 또는 전동식 반면형 또는 공기 공급형 연속흐름식/압력요구식 반면형 호흡보호구를 착용하십시오

노출농도가 10000 ppm보다 낮을 경우 적절한 필터 또는 정화통을 장착한 전면형 또는 헬멧/후드 타입, 압력요구식 송기마스크를 착용하십시오

노출농도가 100000 ppm보다 낮을 경우 적절한 필터 또는 정화통을 장착한 자가공기공급식(SCBA) 또는 압력요구식 자가공기공급식(SCBA) 호흡보호구를 착용하십시오

[사고대비물질]황화수소 및 이를 25% 이상 함유한 혼합물질의 경우 전면형 황화수소용 방독마스크 이상을 착용하십시오

비산물, 유해한 액체로부터 보호되며 보안경을 겹쳐 사용할 수 있는 보안면을 착용하십시오.

작업장 가까운 장소에 세안설비와 비상세척설비(샤워식)를 설치하십시오

화학물질 방어용 장갑(neoprene, butyl rubber, or PVC)을 착용하십시오.

[사고대비물질]황화수소 및 이를 25% 이상 함유한 혼합물질의 경우 화학물질용 안전장갑을 착용하십시오

적합한 내화학성 보호의(neoprene, butyl rubber, or PVC)를 착용하십시오.

[사고대비물질]황화수소 및 이를 25% 이상 함유한 혼합물질의 경우 화학물질용보호복 3 또는 4 형식(전신)을 착용하십시오

- 눈 보호
- 손 보호
- 신체보호

## 9. 물리화학적 특성

가. 외관	성상: 기체(가스) 색상: 무색
나. 냄새	썩은 달걀 냄새
다. 냄새 역치	0.05 ppm
라. PH	4.5(중류수 희석)
마. 녹는점 / 어는점	-85°C
바. 초기 끓는점과 끓는 점 범위	-60°C
사. 인화점	160 °C ※출처 : ICSC
아. 증발 속도	자료없음
자. 인화성 (고체, 기체)	인화성 가스 ※출처 : ICSC
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	46 / 4.3 %
카. 증기압	15200 mmHg (25°C) ※출처 : CAMEO Chemicals
타. 용해도	0.4 g/100ml (20 °C) ※출처 : CAMEO Chemicals
파. 증기밀도	1.19 (공기=1)
하. 비중	2.1 (g/cm³) ※출처 : ICSC
거. n-옥탄올/물 분배 계수	0.23 (추정치)(Log Kow) ※출처 : EPISUITE

너. 자연발화 온도	260℃
더. 분해 온도	자료없음
러. 점도	0.17 (120℃)
머. 분자량	34.08

## 10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해반응의 가능성	상온 상압에서 안정함
나. 피해야 할 조건	열, 화염, 스파크 및 기타 점화원을 피할 것. 이 물질과 접촉을 최소화할 것. 물질자체 또는 연소 생성물의 흡입을 피할 것. 상수도 및 하수도에서 떨어진 곳에 둘 것.
다. 피해야 할 물질	암모니아, 브로민 펜타플루오루라이드(5불화 브롬), 삼플루오르화염소, 무수 크롬산, 열, 구리(분말), 플루오인, 납, 산화납, 질산, 수은, 삼플루오르화질소, 황화질소, 유기 화합물, 산화제, 플루오르화산소, 고무, 나트륨, 물
라. 분해시 생성되는 유해물질	열분해 생성물 : 황 산화물

## 11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보	비치명적 농도에 노출 시 호흡계 기능저하, 청색증, 폐부종, 기관지염, 호흡곤란이 언급될 수 있음 이 물질은 호흡기 자극을 일으킨다고 여겨지지 않음(동물 모델을 이용한 EC Directives 분류 기준) 그럼에도 불구하고, 장기간 물질을 흡입할 경우 호흡곤란을 유발하고 가끔 고통스러울 수 있음 증기상 물질을 흡입할 경우 수면, 긴장 완화, 반사작용의 둔화, 근육 운동의 축소, 현기증이 수반될 수 있음 황화수소 중독은 타액분비 증가, 메스꺼움, 구토, 설사, 현기증, 두통, 어지러움, 기억 상실, 심계 항진, 심장박동 불규칙, 쇠약, 근경련, 혼란, 갑자기 쓰러짐, 의식불명 및 호흡 마비로 인한 사망(300 ppm 이상의 농도에서)을 유발할 수 있음 냄새피로가 발생하고 냄새는 200 ppm이상에서 사라지기 때문에 썩은 달걀 냄새는 노출의 좋은 지표가 아님 가스는 고막을 통해서 체내로 침투 할 수 있으며, 심지어 호흡기 보호장비를 착용하였을 때도 체내 침투가 가능함 즉각적인 주의가 필요함 응급 계획이 있는 지역에서 의료 도움을 확실히 해야하고, 노출 가능성이 있는 근로자는 이와 같은 계획이 있음을 인식해야 함
나. 건강 유해성 정보	
○ 급성 독성	해당없음
- 경구	해당없음
- 경피	해당없음
- 흡입	가스 LC50 444 ppm 4 hr 실험종 : Rat (OECD TG 403) ※출처 : ECHA
○ 피부 부식성 또는 자극성	자료없음
○ 심한 눈 손상 또는 자극성	랫드를 이용한 눈자극성시험결과, 노출군이 대조군에 비해서 각막 상피 세포 결막의 비율이 증가함 ※출처 : ECHA
○ 호흡기 과민성	자료없음
○ 피부 과민성	자료없음
○ 발암성	유해성없음
○ 생식세포 변이원성	* ACGIH, IARC, NTP, DFG 또는 OSHA에 등록되어 있지 않음 시험관 내 미생물을 이용한 복귀돌연변이시험결과 OECD TG 471, GLP, 대사활성계 유무와 상관없이 음성, 유사물질 CAS No. 1313-82-2 시험관 내 포유류 배양세포를 이용한 유전자돌연변이시험결과 OECD TG 476, GLP, 대사활성계 유무와 상관없이 음성, 유사물질 CAS No. 1313-82-2 생체 내 설치류를 이용한 우성치사시험결과 OECD TG 478, 음성 생체 내 포유류 적혈

	구를 이용한 소핵시험 OECD TG 474, 음성 유사물질 CAS No. 1313-82-2 ※ 출처 : ECHA
○ 생식독성	랫드(암/수)를 이용한 흡입생식발달독성시험결과(OECD TG 421, GLP), 독성관찰되지 않음 (NOAEC(생식독성, 암/수, P)≥80 ppm, NOAEC(발달독성, 암/수, F1)≥80 ppm) 랫드를 이용한 흡입 태아발달독성시험결과(OECD TG 414), 모체독성 또는 발달독성 결함이 발견되지 않음 (NOAEC(모체독성) ≥101ppm, NOAEC(발달독성)=101ppm) ※ 출처 : ECHA
○ 특정 표적 장기 독성 (1회 노출)	마우스(수)를 이용한 급성흡입독성시험결과, 숨을 헐떡거리고 경련일으킴 (LC50=134 ppm 1시간) (OECD TG 403) ※ 출처 : ECHA.
○ 특정 표적 장기 독성 (반복 노출)	랫드를 대상으로 90일 아만성흡입반복독성시험결과 OECD TG 413, GLP, 후각 신경 세포 손실 발생증가 NOAEC전체독성, 암/수=30.5 ppm= 42 mg/m3, LOAEC전체독성, 암/수=80ppm= 111 mg/m3, NOAEC코 자극성=10.1 ppm=14 mg/m3, LOAEC코 자극성=30.5ppm=42 mg/m3 ※ 출처 : ECHA
○ 흡인 유해성	자료없음

## 12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성	
○ 어류	LC50 0.007 mg/l 96 hr Oncorhynchus mykiss ※ 출처: ECOTOX
○ 갑각류	EC50 0.12 mg/l 48 hr 기타(Daphnia sp., OECD TG 202) ※ 출처 : ECHA
○ 조류	EC50 1.87 mg/l 24 hr 기타(Scenedesmus sp.) ※ 출처 : ECHA
나. 잔류성 및 분해성	
○ 잔류성	0.45 log Kow (25°C, pH = ca.7, OECD TG 107-신뢰도 4) ※ 출처 : ECHA
○ 분해성	자료없음
다. 생물 농축성	
○ 생분해성	자료없음
○ 농축성	자료없음
라. 토양 이동성	자료없음
마. 기타 유해 영향	오존층에 미치는 영향 : 해당없음 지구 온난화에 대한 영향 : 해당없음

## 13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법	폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 및 용기를 폐기하십시오.
나. 폐기시 주의 사항	(관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하십시오.

## 14. 운송에 필요한 정보

가. 유엔 번호	1053
나. 유엔 적정 선적명	황화수소, HYDROGEN SULPHIDE
다. 운송에서의 위험성 등급	2.3
라. 용기등급	-
마. 해양오염 물질	해당됨
바. 사용자가 운송 또는 운송 수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전대책	
○ 화재시 비상조치	F-D
○ 유출시 비상조치	S-U

## 15. 법적 규제현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제	작업환경측정대상물질 (측정주기 : 6개월) 관리대상유해물질 특수건강진단대상물질 (진단주기 : 12개월)
-------------------	---

	공정안전보고서(PSM) 제출 대상물질 노출기준설정물질 사고대비물질 유독물
나. 화학물질관리법에 의한 규제	해당없음
다. 위험물안전관리법에 의한 규제	해당없음
라. 폐기물관리법에 의한 규제	해당없음
마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제	
○ 잔류성 유기오염물질 관리법	해당없음
○ EU 분류정보	
- 확정 분류 결과	Flam. Gas 1 Press. Gas Acute Tox. 2 * Aquatic Acute 1
- 위험 문구	H220 H330 H400
- 예방조치 문구	해당없음
○ 미국 관리 정보	
- OSHA 규정(29CFR1910,119)	680.3985(kg) 1500(lb)
- CERCLA 103규정(40CFR302,4)	45.3599(kg) 100(lb)
- EPCRA 302 규정(40CFR355,30)	226.7995(kg) 500(lb)
- EPCRA 304 규정(40CFR355,40)	45.3599(kg) 100(lb)
- EPCRA 313 규정(40CFR372,65)	해당됨
○ 로테르담 협약 물질	해당없음
○ 스톡홀름 협약 물질	해당없음
○ 몬트리올 의정서 물질	해당없음

## 16. 그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처	미국 PRAXAIR 사 SDS NO. P-4611(황화수소), 한국 산업 안전 보건공단 MSDS 제공자료(황화수소) ACGIH - 미국산업위생사협회, DFG - Deutsche Forschungsgemeinschaft, EPA - 환경 보호국, IARC - 국제 암 연구기관, NFPA - 국립화재예방협회; NIOSH - 국립산업안전보건연구원, NTP - 국립 독성 프로그램, OSHA - 미국 산업안전보건청, TSCA - 독성물질관리법, KISchem - 화학물질 안전 관리 정보 시스템, NCIS - 화학물질 정보 시스템, ICSC - 국제 화학 물질 안전 카드, Ecological Structure Activity Relationships(ECOSAR), Quantitative Structure Activity Relation(QSAR), International Programme on Chemical Safety(IPCS INCHEM)( <a href="http://www.inchem.org">http://www.inchem.org</a> ), 위험물정보관리시스템, 소방방재청 ( <a href="http://hazmat.nema.go.kr">http://hazmat.nema.go.kr</a> ), 화학물질정보시스템, 국립환경과학원 ( <a href="http://ncis.nier.go.kr">http://ncis.nier.go.kr</a> )
나. 최초 작성 일자	2008년 4월 10일
다. 개정 횟수 및 최종 개정 일자	
○ 개정 횟수	2023년 1월 4일(8차)
○ 최종 개정 일자	2023년 1월 4일
라. 기타	(등재번호 - LKC-P-057)