



물질 안전 보건자료 (MATERIAL SAFETY DATA SHEET)

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

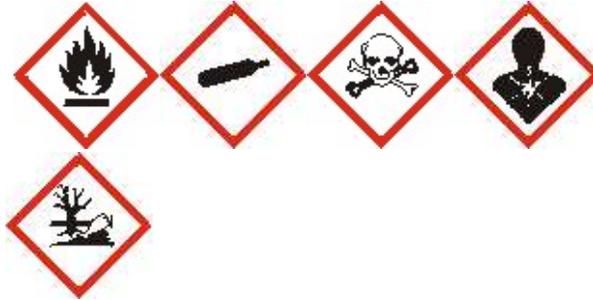
가. 제품명	삼수소화비소(AsH3)
나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한	
○ 권고용도	반도체용, 특수가스용
○ 사용상의 제한	자료없음
다. 공급자정보	
○ 회사명	린데코리아(주)
○ 주소	본사 : 경기도 성남시 분당구 구미로 8, 6층 용인 : 경기도 용인시 기흥구 삼성 2로 96번길 20 화성1 : 경기도 용인시 기흥구 농서로 60 화성2 : 경기도 용인시 기흥구 농서동 103-2 평택 : 경기도 평택시 고덕면 삼성 1로 86 현곡 : 경기도 평택시 청북읍 현곡산단로 94번길 48 탕정 : 충청남도 아산시 탕정면 탕정로 380-43 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 여주시 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 구분 1 고압가스 액화가스 급성 독성 물질(흡입:가스) 구분 1 발암성 : 구분 1 A 특정표적장기 독성 물질(1회 노출) 구분 1 특정표적장기 독성 물질(반복노출) 구분 1 급성수생환경 유해성 구분 1 만성수생환경 유해성 구분 1
---------------	---

나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

○ 그림문자



○ 신호어
○ 유해위험 문구

위험
극인화성가스
고압가스; 가열시 폭발할 수 있음
흡입하면 치명적임
암을 일으킬 수 있음
(중추 신경계, 혈액계, 심혈 관계, 호흡기, 간장, 신장)장기에 손상을 일으킴
장기간 또는 반복적으로 노출되면 (혈액계)장기에 손상을 일으킴
수생 생물에 매우 유독함
장기적인 영향에 의해 수생 생물에게 매우 유독함

○ 예방조치 문구
- 예방

사용 전 취급 설명서를 확보하십시오.
모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.

- 대응

열·스파크·화염·고열로부터 멀리하십시오 - 금연
가스를 흡입하지 마시오.
취급 후에는 손을 철저히 씻으시오.
이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.
옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오.
적절한 개인 보호구를 착용하십시오.
호흡기 보호구를 착용하십시오.
즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
불편함을 느끼면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
누출성 가스 화재 시 누출을 안전하게 막을 수 없다면 불을 끄려하지 마시오.
필요하면 모든 점화원을 제거하십시오.
흡입하면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오.

- 저장

노출 또는 접촉이 우려되면 의학적인 조언·주의를 받으시오.
밀봉하여 저장하십시오.
용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하십시오.
직사광선을 피하고 환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오.
잠금장치가 있는 저장 장소에 저장하십시오.

- 폐기

폐기물 관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물·용기를 폐기하십시오.

다. 유해성·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해 위험성

○ NFPA

- 보건	4
- 화재	4
- 반응성	2

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

화학물질명	관용명 및 이명(異名)	CAS번호 또는 식별번호	함유량 (%)
삼수소화비소(AsH3)	수소 비소 화합물(아르신)	7784-42-1	100%

4. 응급조치 요령

가. 눈에 들어갔을 때

즉시 15분 이상 다량의 물로 씻어내시오.
즉시 안과 진찰을 받으시오.

나. 피부에 접촉했을 때	<p>동상, 동결 상태가 발생하면 많은 양의 미지근한 물 105°F (41°C)을 사용하여 즉시 세척할 것.</p> <p>액화 가스 노출의 경우 증기 흡입을 피하십시오.</p> <p>많은 양에 노출한 경우, 옷을 제거하고 미지근한 물로 씻어 내시오.</p> <p>즉시 의사의 진찰을 받으시오.</p> <p>오염된 옷과 신발을 제거하고 오염지역을 격리하십시오.</p> <p>화상의 경우, 즉시 찬물로 가능한 오래 해당부위를 식히고, 피부에 들러붙은 옷은 제거하지 마시오.</p>
다. 흡입했을 때	<p>과량의 먼지 또는 흡에 노출된 경우 깨끗한 공기로 제거하고 기침이나 다른 증상이 있을 경우 의료 조치를 취하십시오.</p> <p>증상이 발생할 경우 많은 공기가 있는 곳으로 이동하십시오.</p> <p>호흡하지 않을 경우 인공호흡을 실시하십시오.</p> <p>즉시 의사의 진찰을 받으시오.</p>
라. 먹었을 때	<p>만약 많은 양을 삼켰다면, 의사의 치료를 받으도록 하시오</p> <p>물질을 먹거나 흡입 하였을 경우 구강대구강법으로 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡 의료 장비를 이용하십시오.</p>
마. 기타 의사의 주의사항	<p>의료 인력이 해당 물질에 대해 인지하고 보호조치를 취하도록 하시오.</p> <p>접촉, 흡입하여 생긴 증상은 지연될 수 있음.</p> <p>폭로시 의료진에게 연락하고 추적 조사 등의 특별한 응급 조치를 취하십시오.</p> <p>환자를 관찰하십시오.</p>

5. 폭발 화재시 대처방법

가. 적절한(및 부적절한) 소화제	<p>이산화탄소, 분말소화약제</p> <p>질식소화시 건조한 모래 또는 흙을 사용할 것.</p> <p>대형 화재 시 : 일반적인 소화약제를 사용하거나 미세한 분무로 살수하십시오.</p>
나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성	<p>비소, 비소 화합물</p> <p>가열시 용기가 폭발 할 수 있음.</p> <p>격렬하게 중합반응하여 화재와 폭발을 일으킬 수 있음.</p> <p>공기와 폭발성 혼합물을 형성할 수 있음.</p> <p>누출물은 화재/폭발 위험이 있음</p> <p>열,스파크,화염에 의해 점화할 수 있음.</p> <p>증기는 자각 없이 현기증 또는 질식을 유발 할 수 있음.</p> <p>증기는 점화원까지 이동하여 역화(flash back)할 수 있음.</p> <p>화재에 노출된 실린더는 가연성 가스를 방출 할 수 있음.</p> <p>흡입 및 피부 흡수 시 치명적일 수 있음.</p> <p>증기 또는 가스는 원거리의 발화원으로부터 점화되어 순식간에 확산될 수 있음.</p>
다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치	<p>구조자는 적절한 보호구를 착용하십시오.</p> <p>누출성 가스 화재 시 누출을 안전하게 막을 수 없다면 불을 끄려하지 마시오.</p> <p>누출이 중지되지 않는다면 누출가스 화재를 소화하지 마시오.</p> <p>안전하게 처리하는 것이 가능하면 모든 점화원을 제거하십시오.</p> <p>액화가스 증기는 공기보다 무겁기 때문에 지면을 따라 확산하니 주의하십시오.</p> <p>위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오.</p> <p>지역을 벗어나 안전 거리를 유지하여 소화하십시오.</p> <p>파손된 실린더는 날아 오를 수 있으니 주의하십시오.</p> <p>파손된 실린더는 전문가에 의해서만 취급하게 하시오.</p> <p>위험없이 할 수 있으면 용기를 화재지역으로 부터 이동시키시오</p> <p>진화가 된 후에도 상당 시간 동안 물분무로 용기를 냉각시키시오</p> <p>탱크의 양 끝에는 접근하지 마시오.</p> <p>입출하 또는 보관 장소에서 화재가 발생한 경우: 진화가 된 후에도 상당 시간 동안 물로 무인 호스 홀더 또는 모니터 노즐을 사용하여 물을 뽑어 용기를 냉각시키시오</p> <p>관계인 외의 접근을 막고 위험 지역을 격리하며 출입을 금지하십시오</p> <p>타도록 내버려 두시오</p> <p>화재로 인하여 안전장치가 작동하는 소리가 나거나 탱크가 변색되는 경우에는 즉시 대피하십시오</p> <p>탱크, 철도 차량 또는 탱크 트럭의 경우: 대피 반경: 0.8 Km (1/2 마일).</p>

물질의 누출을 먼저 중지시키고 진화를 시도하십시오
 미세한 물 분무로 대량 살수하십시오
 물로 용기를 냉각시키시오
 방호조치된 장소 또는 안전 거리가 확보된 곳에서 물을 뿌리시오
 물질자체 또는 연소 생성물의 흡입을 피하십시오
 바람을 안고 있도록 하고 저지대를 피하십시오

6. 누출 사고시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구	<p>가스를 흡입하지 마시오. 가능하다면 누출용기를 돌려 액체보다는 가스로 방출되도록 하시오. 가스가 완전히 확산되어 희석될 때까지 오염지역을 격리하십시오. 누출성 가스 화재 시 누출을 안전하게 막을 수 없다면 불을 끄려하지 마시오. 매우 미세한 입자는 화재나 폭발을 일으킬 수 있으므로 모든 점화원을 제거하십시오. 물분무를 이용하여 증기를 줄이거나 증기구름을 흩뜨려서 물이 누출물과 접촉되지 않도록 하시오. 물질 취급시 모든 장비를 반드시 접지하십시오. 었질러진 것을 즉시 닦아내고, 보호구 항의 예방 조치를 따르시오. 오염 지역을 격리하십시오. 피해야 할 물질 및 조건에 유의하십시오. 화재가 없는 누출 시 전면 보호형 증기 보호의를 착용하십시오. 열, 화염, 스파크 또는 기타 점화원과 접촉을 피하십시오. 위험없이 조치할 수 있다면 누출을 중지시키시오. 살수하여 증기의 발생을 감소시키시오. 관계인 외 접근을 막고 위험 지역을 격리하며 출입을 금지하십시오. 밀폐된 공간에 출입하기 전에 환기를 실시하십시오. 기준량 이상 배출 시 중앙정부, 지방자치단체에 배출 내용을 통지하십시오.</p>
나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항	<p>누출물은 오염을 유발 할 수 있음. 수로, 하수구, 지하실, 밀폐 공간으로의 유입을 방지하십시오. 공기성 먼지를 제거하고 물로 습윤화하여 흩어지는 것을 막으시오. 상수도 및 하수도에서 떨어진 장소에 저장하십시오.</p>
다. 정화 또는 제거 방법	<p>불활성 물질(건조한 모래 또는 흙)로 옆지른 것을 흡수하고, 화학폐기물 용기에 넣으시오. 소화를 위해 제방을 쌓고 물을 수거하십시오. 액체를 흡수하고 오염된 지역을 세제와 물로 씻어 내시오.</p>

7. 취급 및 저장방법

가. 안전 취급요령	<p>용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하십시오. 직사 광선을 피하고 환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오. 공학적 관리 및 개인 안전 보호구를 참조하여 작업하십시오. 용기가 비워진 후에도 제품 찌꺼기가 남아 있을 수 있으므로 모든 MSDS/라벨 예방 조치를 준수 하시오. 개봉 전에 조심스럽게 마개를 여시오. 모든 안전 예방 조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오. 물질 취급시 모든 장비를 반드시 접지하십시오. 압력을 가하거나 자르거나, 용접, 납땜, 접합, 뚫기, 연마 또는 열에 폭로, 화염, 불꽃, 정전기 또는 다른 점화원에 폭로하지 마시오. 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오. 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나, 흡연하지 마시오. 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오. 취급/저장에 주의하여 사용하십시오. 피해야 할 물질 및 조건에 유의하십시오. U.S. OSHA 29 CFR 1910.119. 직접적인 신체의 접촉을 피하십시오 적합하고 승인된 안전장비를 사용하십시오. 미숙련된 사람은 본 화학제품이나 해당 화학제품이 들어 있는 용기를 취급하지 마시오 흡, 후드 등 국소배기장치가 설치된 장소에서 취급하십시오. 열·스파크·화염·고열로부터 격리하십시오.</p>
나. 안전한 저장방법	<p>빈 드럼통은 완전히 배수하고 적절히 막아 즉시 드럼 조절기에 되돌려 놓거나 적절히</p>

배치하십시오.
 용기는 열에 노출되었을 경우 압력이 올라갈 수 있으므로 열에 폭로되지 않도록 하십시오.
 현행법규 및 규정에 의하여 저장 및 취급하십시오
 미국의 보관 규정: U.S. OSHA 29 CFR 1910.101.
 TPQ (미국 SARA 302규정)이상의 양을 보관하거나 사용시 중앙정부나 지방자치단체에 보고하십시오
 SARA Section 303은 지역 응급조치 계획 참여 목적으로 TPQ로 재료를 저장하는 시설을 요구한다(U.S. EPA 40 CFR 355.30).
 혼합금지물질과 접촉을 피하십시오.
 강산화제와 접촉을 피하십시오.
 내화성으로 하고, 시원하고 환기된 장소에 저장하십시오

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준등

- 국내 규정 TLV-TWA -0.005 ppm, 0.016 mg/m3
- ACGIH 규정 ACGIH: 0.005 ppm TWA
 OSHA (Final):
 0.05 ppm TWA; 0.2 mg/m3 TWA
 OSHA (비위):
 0.05 ppm TWA; 0.2 mg/m3 TWA
 NIOSH:
 0.002 mg/m3 최고 허용 농도 (15 min)
 IDLH = 3 ppm

○ 생물학적 노출기준 나. 적절한 공학적 관리

제품의 구성 성분에 대한 생물학적 한계값은 없음.
 공정격리, 국소배기를 사용하거나, 공기 수준을 노출기준 이하로 조절하는 다른 공학적 관리를 하십시오.
 운전시 먼지, 흙 또는 미스트를 발생하는 경우, 공기 오염이 노출 기준 이하로 유지하도록 환기하십시오.
 이 물질을 저장하거나 사용하는 설비는 세안 설비와 안전 샤워를 설치하십시오.
 물질이 폭발 농도의 위험이 있는 경우에는 해당 환기 장치는 방폭설비를 하십시오.
 전기가 흐르는 모든 설비는 반드시 접지하십시오.
 해당 노출기준에 적합한지 확인하십시오.

다. 개인 보호구

○ 호흡기 보호

산소가 부족한 조건(산소 농도 19.5% 이하) 또는 밀폐 공간에서 작업하는 경우 한국 산업 안전 보건 공단의 인증을 받은 송기마스크 또는 양압식 공기 호흡기(SCBA)를 착용하십시오.
 아르신 및 이를 0.1% 이상 함유한 혼합물질에 노출될 위험이 있는 경우 한국 산업 안전 보건 공단의 인증을 받은 전면형 송기 마스크 이상의 호흡용 보호구를 착용하십시오.

○ 눈 보호

작업장 가까운 곳에 세안설비 및 비상세척설비(샤워식)를 설치 하십시오.
 해당 물질에 직접적인 접촉 또는 노출 가능성이 있는 경우 한국 산업 안전 보건 공단의 인증을 받은 보안경, 보안면을 착용하십시오.
 콘택트 렌즈를 착용하지 마십시오.

○ 손 보호

해당 물질에 직접적인 접촉 또는 노출 가능성이 있는 경우 한국 산업 안전 보건 공단의 인증을 받은 내화학성 및 절연기능의 안전 장갑을 착용하십시오.
 아르신 및 이를 0.1% 이상 함유한 혼합물질의 경우 한국산업안전보건공단의 인증을 받은 화학물질용 보호복 1 형식(안전장갑과 안전화가 포함된 일체형)을 착용하십시오

○ 신체보호

해당 물질에 직접적인 접촉 또는 노출 가능성이 있는 경우 한국 산업 안전 보건 공단의 인증을 받은 내화학성 보호의를 착용하십시오.
 액체에 대해서는 한국 산업 안전 보건 공단의 인증을 받은 화학물질용 보호복을 착용하십시오.
 아르신 및 이를 0.1% 이상 함유한 혼합물질의 경우 화학물질용보호복 1 형식(안전장갑과 안전화가 포함된 일체형)을 착용하십시오

9. 물리화학적 특성

가. 외관	무색, 물리적 성상 : 가스
나. 냄새	불쾌한 마늘 냄새
다. 냄새 역치	0.5 ppm
라. PH	이온화 용액은 중성
마. 녹는점 / 어는점	-117℃
바. 초기 끓는점과 끓는 점 범위	-62.5℃
사. 인화점	-62℃
아. 증발 속도	높음 (Butyl Acetate = 1)
자. 인화성 (고체, 기체)	인화성 가스
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	5.1~78 vol.%
카. 증기압	11000 mmHg (20℃) ※출처 :HSDB
타. 용해도	0.028 g/100ml (20℃) ※출처 :HSDB
파. 증기밀도	2.7 (공기=1)
하. 비중	3.186 (물 =1)
거. n-옥탄올/물 분배 계수	자료없음
너. 자연발화 온도	285℃
더. 분해 온도	230~240℃
러. 점도	0.01458 cP ※출처 :HSDB
머. 분자량	77.95 ※출처 :HSDB

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해반응의 가능성	공기에 노출되면 발화될 수도 있음. 상온 상압에서 안정함. 흡입 및 피부 흡수 시 치명적일 수 있음. 증기는 자각 없이 현기증 또는 질식을 유발할 수 있음. 가열시 용기가 폭발 할 수 있음. 공기와 폭발성 혼합물을 형성할 수 있음. 일부 물질은 물과 격렬히 반응 할 수 있음. 격렬하게 중합반응하여 화재와 폭발을 일으킬 수 있음.
나. 피해야 할 조건	열, 화염, 스파크 및 기타 점화원을 피할 것. 습기가 존재하는 곳에서 빛과 열 노출을 피할 것 446-464°F (230-240°C)에서의 온도에서 분해가 일어남.
다. 피해야 할 물질	질산, 산화제, 할로겐, 칼륨, 암모니아
라. 분해시 생성되는 유해물질	비소, 비소 산화물, 수소

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보	흡입 : 가스 LC50 = 10 ppm, 4 hr, 쥐 0.1 mg/m3/15 minute(s) Inhalation Mouse LC50 0.5 mg/m3/2 minute(s) Inhalation Mouse LC50 17.2 ppm/2 hour Inhalation Mouse LC50 250 mg/m3/10 minute(s) Inhalation Mouse LC50 0.05 gm/m3/2 hour Inhalation Mouse LC50 390 mg/m3/10 minute(s) Inhalation Rat LC50 0.3 mg/m3/15 minute(s) Inhalation Rat LC50 45 ppm/4 hour Inhalation Rat LC50 178 ppm/1 hour Inhalation Rat LC50 240 ppm/30 minute(s) Inhalation Rat LC50 120 ppm/10 minute(s) Inhalation Rat LC50 ※출처 : RTECS (화학물질® 독성영향기록) 구강 : 잠재적인 직업성 발암물질 ※출처 : RTECS (화학물질® 독성영향기록) 단기 효과: 동상, 혈액 이상, 간 이상, 신장 이상, 신경계 이상
-------------------------	---

지연 효과 : 혈액 이상, 간 이상, 신장 이상, 신경계 이상, 암

나. 건강 유해성 정보

○ 급성 독성	해당없음
- 경구	해당없음
- 경피	해당없음
- 흡입	가스 LC50 = 10 ppm, 4 hr, 쥐
○ 피부 부식성 또는 자극성	자료없음
○ 심한 눈 손상 또는 자극성	자료없음
○ 호흡기 과민성	자료없음
○ 피부 과민성	자료없음
○ 발암성	ACGIH: A1 - 확인된 인체 발암 물질 (관련된 비소, 무기 화합물) 국제 발암성연구소(IARC): 부록 7 [1987] 그룹 1 (인체 발암 물질) 독일 연구 협회(DFG): 구분 1 (인체에서 암 유발, 관련된 비소, 무기 화합물) 미국 산업안전보건청(OSHA): see 29 CFR 1910.1018 (except Arsine, 관련된 비소, 무기 화합물) 미국 국립독성계획단(NTP): 인체에 대한 조사결과 발암성물질 (관련된 비소, 무기 화합물) 국내 고용노동부 고시 : 1A (비소 및 그 무기 화합물)
○ 생식세포 변이원성	자료없음
○ 생식독성	자료없음
○ 특정 표적 장기 독성 (1회 노출)	사람에서 용혈성 빈혈, 두통, 헤모글로빈 저하, 피부의 적색 반, 황달, 쇼크, 폐수종, 급성 순환 장애, 간염, 신장에 영향 등을 일으킴. 실험동물에서 적혈구 용적률값 저하를 일으킴. 혈액, 간, 신장, 신경계
○ 특정 표적 장기 독성 (반복 노출)	사람에서 헤모글로빈값 저하를 일으킴. 실험동물에서 빈혈, 적혈구 감소를 일으킴. 혈액, 간, 신장, 신경계
○ 흡인 유해성	자료없음

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성	
○ 어류	일반적으로 장기적인 영향에 의해 수생 생물에게 고독성임. LC50 9.9 mg/l 96 hr Pimephales promelas(유사물질 CAS NO. 7440-38-2) ※출처 : 유독물질정보요약서
○ 갑각류	일반적으로 장기적인 영향에 의해 수생 생물에게 고독성임. LC50 1.9 mg/l 48 hr Daphnia magna(유사물질: Arsenic CAS NO. 7440-38-2) ※출처 : 유독물질정보요약서
○ 조류	일반적으로 장기적인 영향에 의해 수생 생물에게 고독성임. LC50 0.0787 mg/l 72 hr (유사물질 Arsenic, CAS NO. 7440-38-2) ※출처 : 유독물질정보요약서
나. 잔류성 및 분해성	
○ 잔류성	해당없음
○ 분해성	(비소는 난분해성 물질) ※출처 : HSDB
다. 생물 농축성	
○ 생분해성	(난분해성) ※출처 : HSDB, 유독물질 정보요약서
○ 농축성	해당없음
라. 토양 이동성	높은 휘발성으로 인해 토양이나 수질 오염을 유발할 가능성이 있음.
마. 기타 유해 영향	이 제품으로 인한 글로벌 기후 변화 및 오존층 파괴 영향은 없음. 비소는 난분해성 물질 ※출처 : HSDB, 국립환경과학원 유독물질 정보 요약서

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법	폐기물 관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 용기를 폐기하시오.
---------	---------------------------------------

중화·가수분해·산화·환원으로 처리하시오.
 고온소각하거나 고온 용융처리하시오.
 고형화 처리하시오.

나. 폐기시 주의 사항 폐기물 관리법에 명시된 경우 규정에 명시된 주의사항을 고려하시오.

14. 운송에 필요한 정보

가. 유엔 번호	2188
나. 유엔 적정 선적명	아르신, ARSINE
다. 운송에서의 위험성 등급	2.3
라. 용기등급	해당없음
마. 해양오염 물질	비해당
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	작업환경측정물질(측정주기:6개월) 관리대상유해물질 특수건강진단물질(진단주기:12개월) 노출기준설정물질 공정 안전 보고서(PSM) 제출 대상 물질 허가물질
나. 화학물질관리법에 의한 규제	사고대비물질, 유독물질
다. 위험물안전관리법에 의한 규제	해당없음
라. 폐기물관리법에 의한 규제	지정폐기물
마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제	
○ 잔류성 유기오염물질 관리법	해당없음
○ EU 분류정보	
- 확정 분류 결과	Flam. Gas 1 Press. Gas Acute Tox. 2 * STOT RE 2 * Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1
- 위험 문구	H220 H330 H373 ** H400 H410
- 예방조치 문구	S1/2, S9, S16, S28, S33, S36/37, S45, S60, S61
○ 미국 관리 정보	
- OSHA 규정(29CFR1910,119)	45.3599(kg) 100(lb)
- CERCLA 103규정(40CFR302,4)	해당없음
- EPCRA 302 규정(40CFR355,30)	45.3599(kg) 100(lb)
- EPCRA 304 규정(40CFR355,40)	45.3599(kg) 100(lb)
- EPCRA 313 규정(40CFR372,65)	해당없음
○ 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-4565, 노동부/산업안전공단 MSDS 제 공자료(2014.09.06) ACGIH - 미국산업위생사협회, DFG - Deutsche Forschungsgemeinschaft, EPA - 환경 보호국, IARC - 국제 암 연구기관, NFPA - 국립화재예방협회; NIOSH - 국립산업안전보건연구원, NTP - 국립 독성 프로그램, OSHA - 산업안전보건청, TSCA - 독성물질관리법, KISchem - 화학물질 안전 관리 정보 시스템, NCIS - 화학물질 정보 시스템
나. 최초 작성 일자	2008년 4월 10일
다. 개정 횟수 및 최종 개정 일자	
○ 개정 횟수	2023년 3월 22일(19차)
○ 최종 개정 일자	2023년 3월 22일
라. 기타	(등재번호 - LKC-P-027)