

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명 : MONOCHLOROSILANE

나. 제품의 권고 용도

사용분야 화학품 분류 과정 분류 품목 분류 그리고 환경 배출 범주

확인된 바 없음.

사용상의 제한

사용분야 화학품 분류 과정 분류 품목 분류 그리고 환경 배출 범주

확인된 바 없음.

다. 제조자 : REC Silicon Inc.
119140 Rick Jones Way
Silver Bow, Montana 59750
United State of America
406-496-9877
이메일: RECSiliconMSDS@recgroup.com

3322 Road N Northeast
Moses Lake, Washington 98837
United State of America
509-766-9299

긴급전화번호 (근무시간 과 함께) : CHEMTREC, U.S. : 1-800-424-9300 International: +1-703-527-3887

2. 유해성위험성

가. 유해성위험성 분류 : 인화성 가스 - 구분 1
고압가스 - 액화가스
물반응성 물질 및 혼합물 - 구분 1
급성 독성: 흡입했을 때 - 구분 3
피부 부식성/피부 자극성 - 구분 1
심한 눈 손상성/눈 자극성 - 구분 1
특정표적장기 독성 - 1회 노출: 흡입했을 때 - 구분 2

나. 예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목

그림문자 : 

신호어 : 위험

유해위험 문구 : 극인화성 가스.
고압가스 포함; 가열하면 폭발할 수 있음.
물과 접촉 시 자연 발화성 인화성가스를 발생시킴.
흡입하면 유독함.
피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴.
흡입시 장기에 손상을 일으킬 수 있음.

예방조치 문구

예방 : 보호장갑을 착용하십시오. >8 시간 (침투 시간): 가죽.. 보안경·안면보호구를 착용하십시오. 권장 사항: 전면 마스크. 보호의를 착용하십시오. 열, 스파크, 화염, 고열로부터 멀리하십시오 - 금연. 격렬한 반응 및 화재의 가능성이 있으므로 물과 접촉하지 않게 하십시오. 가스를 흡입하지 마십시오.

대응 : 흡입하면: 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으십시오. 삼켰다면: 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으십시오. 토하게 하지 마십시오. 피부(또는 머리카락)에 묻으면: 즉시 오염된 모든 의복을 벗으십시오. 피부를 물로 씻으십시오/샤워하십시오. 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으십시오. 눈에 묻으면: 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으십시오.

저장 : 직사광선을 피하십시오.

폐기 : 해당 없음.

2. 유해성위험성

- 다. 유해성위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성위험성** : 액체는 동상과 유사한 화상을 일으킬 수 있습니다.

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

- 물질/조제품** : 물질
학물질명 : chlorosilane
다른 식별 수단 : MCS
CAS 번호/기타 정보
CAS번호 : 13465-78-6
EU 번호 : 236-705-7
제품 코드 : 자료 없음.

성분명	이명	CAS번호	%
chlorosilane	MSC	13465-78-6	100

공급자의 현재 지식범위 내에서, 또한 적용가능한 농도내에서 건강이나 환경에 대한 유해물로 분류되어 이 항에 보고되어야 하는 첨가물을 포함하고 있지 않습니다.

작업장 노출한계의 자료가 있다면 8항에 기술되어 있음.

4. 응급조치 요령

- 가. 눈에 들어갔을 때** : 즉시 의학적 치료를 받을 것. 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오. 즉시 다량의 물로 가끔 윗 눈꺼풀과 아랫 눈꺼풀을 들어올리며 씻어낼 것. 콘택트 렌즈의 유무를 확인하여, 착용하고 있는 경우에는 제거할 것. 적어도 10분 동안 계속 세척할 것. 화학적 화상은 즉시 의사의 치료를 받을 것.
- 나. 피부에 접촉했을 때** : 즉시 의학적 치료를 받을 것. 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오. 다량의 물로 오염된 피부를 씻을 것. 차가운 물에 담그거나 젖은 붕대로 감싸시오. 오염된 의복 및 신발을 벗을 것. 정전기 방전 및 가스의 점화 위험을 방지하기 위해 오염된 의복을 제거하기 전에 물에 완전히 적실 것. 적어도 10분 동안 계속 세척할 것. 액체와 접촉한 경우, 얼게 된 조직을 미지근한 물로 서서히 따뜻하게 하고 의사의 진료를 받을 것. 손상된 부위를 문지르지 마시오. 화학적 화상은 즉시 의사의 치료를 받을 것. 의복은 재착용 전에 세탁할 것. 신발은 재사용 전에 완전히 오염물질을 제거할 것.
- 다. 흡입했을 때** : 즉시 의학적 치료를 받을 것. 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오. 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오. 흥(hume)이 남아 있을 것이라고 추측되면, 구조대원은 적절한 마스크 또는 자급식 호흡보호구를 착용할 것. 호흡하지 않거나 호흡이 불규칙하거나 호흡정지가 일어난 경우, 훈련 받은 사람이 인공호흡 또는 산소 공급을 할 것. 구강 대 구강 인공호흡을 하면 구조 제공자가 위험할 수 있음. 만약 의식이 없으면, 회복자세(recovery position)를 취하게 하고 즉시 의료 조치를 받을 것. 기도 확보를 유지할 것. 옷깃, 넥타이, 벨트, 허리띠 등과 같이 조이는 것들을 느슨하게 할 것.
- 라. 먹었을 때** : 즉시 의학적 치료를 받을 것. 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오. 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오. 화학적 화상은 즉시 의사의 치료를 받을 것. 액체를 섭취하면 동상과 유사한 화상을 입을 수 있습니다. 동상에 걸린다면 의사의 검진을 받을 것. 의식이 없는 사람에게 절대 입을 통하여 아무 것도 주지 말 것. 만약 의식이 없으면, 회복자세(recovery position)를 취하게 하고 즉시 의료 조치를 받을 것. 기도 확보를 유지할 것. 옷깃, 넥타이, 벨트, 허리띠 등과 같이 조이는 것들을 느슨하게 할 것. 이 제품은 누출되면 즉시 가스로 변함, 흡입 노출 항목을 참고할 것.

마. 급성 및 지연성의 가장 중요한 증상/영향

잠재적 급성 건강 영향

- 흡입했을 때** : 흡입하면 유독함. 흡입으로 단기 노출된 경우 다음 기관에 손상을 일으킬 수 있음. 호흡기계를 심하게 자극하거나 부식시키는 가스, 증기 또는 먼지가 방출될 수 있음.
- 먹었을 때** : 입, 인후 및 위에 화상을 일으킬 우려가 있음. 액체를 섭취하면 동상과 유사한 화상을 입을 수 있습니다.
- 피부에 접촉했을 때** : 심한 화상을 일으킴. 급속 증발 액체와의 피부 접촉은 조직의 동결이나 동상의 원인이 됨.
- 눈에 들어갔을 때** : 눈에 심한 손상을 일으킴. 액체는 동상과 유사한 화상을 일으킬 수 있습니다.

과다 노출 징후/증상

- 흡입했을 때** : 명확한 데이터는 없음.
- 먹었을 때** : 이상 증상은 다음과 같은 것을 포함할 수도 있음:
 동상
 위통

4. 응급조치 요령

- 피부** : 이상 증상은 다음과 같은 것을 포함할 수도 있음:
 통증 또는 자극
 홍조
 수포/물집 이 발생 할 수 있음
 동상
- 눈** : 이상 증상은 다음과 같은 것을 포함할 수도 있음:
 통증
 눈물이 나옴
 홍조
 동상

바. 응급처치 및 의사의 주의사항

- 특별 취급** : 자료 없음.
- 의사의 주의사항** : 증상에 따라 치료할 것. 많은 량을 먹었거나 흡입했을 경우 해독 전문가에게 연락을 취할 것.
- 응급 처치자의 보호** : 인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것. 흠(hume)이 남아 있을 것이라고 추측되면, 구조대원은 적절한 마스크 또는 자급식 호흡보호구를 착용할 것. 구강 대 구강 인공호흡을 하면 구조 제공자가 위험할 수 있음. 오염된 옷을 벗기전에 옷을 물로 완전히 씻어내거나 장갑을 착용하십시오.

유해성 정보를 참조할 것. (11항)

5. 폭발·화재시 대처방법

가. 소화제

- 적절한** : 주변 화재에 적절한 소화제를 사용할 것.
- 부적절한** : 물 또는 포말을 사용하지 말 것.

나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

- : 압력 하에서 기체를 함유함. 극산화성 가스. 물과 접촉 시 자연 발화성 인화성 가스를 발생시킴. 화재 및 과열시, 압력의 증가가 발생할 수 있고 부수적인 폭발 위험과 함께 용기가 파열할 수 있음. 증기와 가스는 공기보다 무거워서 지면을 따라 퍼짐. 가스가 낮거나 제한된 구역에 축적되거나 상당 거리를 이동해 정화원과 접촉하여 불이나 폭발을 일으킬 수 있습니다. 유출물이 하수도에 흘러 들어가면 화재나 폭발의 위험성이 있음.

- 연소시 발생 유해물질** : 분해산물은 다음과 같은 물질을 포함할 수 있음:
 할로겐 화합물
 금속 산화물
 염화 수소
 수소
 실리콘 (산화물.)

다. 소화방법 및 장비

- : 소방관은 적절한 보호 장비와 전면 정압 공기 공급형 호흡기가 있는 개인호흡기(SCBA)를 착용할 것. 다량이 포함된 사고일 경우에는 단열 내의 및 두꺼운 섬유 또는 가죽으로 된 장갑을 사용하여야 함.

소방관을 위한 구체적인 주의사항

- : 화재가 날 경우 즉시 모든 사람을 사고 부근으로부터 퇴거시키고 현장을 격리할 것. 인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것. 전문가의 조언을 위해 즉시 공급자에게 연락할 것. 위험없이 할 수 있다면 화재현장으로 부터 용기를 이동시킬 것. 화재에 노출된 용기를 냉온으로 유지하기 위해서는, 물 분무를 사용할 것. 화재 발생시, 위험하지 않으면 호흡을 즉시 차단할 것. 이것이 불가능하면, 화재현장을 떠나 화재가 전소되도록 할 것. 안전한 장소 또는 가능한 최대 거리에서 소화활동을 할 것. 필요하다면 모든 정화원을 제거하십시오.

- 참고 사항** : 자료 없음.

6. 누출 사고 시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구

- : 누출 사고는 심각한 화재나 폭발 위험이 있음. 인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것. 주변지역을 벗어날 것. 필요하지 않거나 보호장구를 갖추지 않은 사람의 접근을 막을 것. 유출된 물질에 접촉하거나 밟지 말 것. 모든 발화원을 차단할 것. 위험 지역에는 불, 흡연 또는 불꽃을 금함. 가스를 흡입하지 말 것. 충분히 환기할 것. 환기가 불충분한 경우, 적절한 호흡보호구를 착용할 것. 적절한 개인 보호 장비를 착용할 것.

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

- : 환경 오염을 방지하기 위하여 가스 누출 사고 등을 대비한 비상대응 절차가 마련되어 있도록 할 것. 유출된 물질이 분산되거나 유수가 토양, 수로, 배수 및 하수와 접촉하는 것을 피할 것. 제품이 환경 오염(하수, 수로, 토양, 공기)을 발생시키면 해당 기관에 연락할 것.

다. 정화 또는 제거 방법

- 소량 누출** : 즉시 긴급요원에게 연락할 것. 위험이 없으면, 누출을 정지시킬 것. 스파크 방지 도구나 방폭 설비를 사용할 것.

6. 누출 사고 시 대처방법

- 대량 누출** : 즉시 긴급요원에게 연락할 것. 위험이 없으면, 누출을 정지시킬 것. 스파크 방지 도구나 방폭 설비를 사용할 것. 주: 비상 연락 정보는 1항, 폐기물 처리는 13항을 참조하십시오.

7. 취급 및 저장방법

- 가. 안전취급요령** : 적절한 개인 보호 장비를 착용할 것 (8항 참조). 이 물질을 취급, 저장, 가공하는 장소에서 음식을 먹거나 마시거나 흡연하는 것은 금지됨. 작업자는 음식을 먹거나 마시거나 흡연하기 전에 손과 얼굴을 씻을 것. 음식물 섭취 장소로 들어가기 전 오염된 의복 및 보호 장비를 제거할 것. 압력 하에서 기체를 함유함. 눈 또는 피부 또는 의복에 닿지 않도록 할 것. 가스를 흡입하지 말 것. 환기가 충분한 장소에서만 사용할 것. 환기가 불충분한 경우, 적절한 호흡보호구를 착용할 것. 충분한 환기가 되지 않으면, 저장 장소 및 출입제한구역에 들어가지 말 것. 열, 스파크, 불꽃, 기타 발화원에서 떨어진 장소에서 보관 및 사용할 것. 防爆型의 전기장치(환기설비, 조명용구, 물질 취급 용구)를 사용할 것. 스파크가 발생하지 않는 도구를 사용하십시오. 격렬한 반응 및 화재의 가능성이 있으므로 물과 접촉하지 않게 하십시오. 빈 용기가 제품 잔류물을 담고 있을 수 있으며, 유해할 수 있음. 용기에 구멍을 뚫거나 태우지 말 것.
- 나. 안전한 저장 방법(피해아할 조건을 포함함)** : 해당 지역 규정에 따라 보관할 것. 격리되고 인가된 구역에 저장할 것. 건조하고 서늘하며 환기가 잘 되는 장소에, 직사광선을 피하여 보관하고, 배합금지 물질 (10항을 참조)로부터 멀리 둘 것. 밀봉하여 저장하십시오. 모든 발화원을 제거할 것. 물 또는 습한 공기와 멀리할 것. 용기는 사용 전까지 밀봉해 둘 것.

8. 누출방지 및 개인보호구

가. 제어 변수

성분명	노출기준
없음.	

- 권고되는 모니터링 과정** : 만일 이 제품이 노출 한계를 갖는 성분을 함유하고 있다면, 배기의 효율성 또는 기타 관리 방법 및 호흡 보호 장비 사용의 필요성을 결정하기 위하여 개인, 작업장 공기 또는 생물학적 모니터링이 필요할 수 있다.
- 나. 적절한 공학적 관리** : 환기가 충분한 장소에서만 사용할 것. 이 제품과 관련된 1차 또는 2차적인 위험을 관리하기 위한 공학적 관리 장치가 필요할 수 있음. 공정을 돌려 싸거나 국소 배기 설비 또는 기타 공학적 관리설비를 사용하여 작업자가 공기 중의 오염물질에 노출되는 정도를 권장 또는 규정된 한도 이하로 유지할 것. 공학적 관리는 가스, 증기 또는 먼지 농도를 폭발 한계 이내로 할 것. 폭발 방지 환기설비를 사용할 것.
- 환경 노출 관리** : 배기 또는 작업 공정 설비로부터의 배출이 환경 보호법의 규정에 따르고 있는지 검토되어야 한다. 어떤 경우에는 배출물질을 허용 수준으로 낮추기 위하여 가스 세정기 (fume scrubbers), 필터, 또는 가공 시설에 대한 공학적 개조가 필요할 것임.
- 다. 개인 보호구**
- 호흡기 보호** : 위험 평가에 호흡기가 필요하다고 되어 있으면 승인 기준에 적합한 공기 정화형 또는 공기 공급형 호흡기를 잘 맞는 것을 선택하여 사용할 것. 알고 있거나 예상되는 노출량, 제품의 유해성, 선택한 호흡보호구의 안전 작동 한계에 근거하여 호흡보호구를 선택할 것.
- 눈 보호** : 유해성 평가 결과, 액체가 튀거나 미스트, 가스, 분진에 대한 노출을 피해야 필요가 있으면 승인 기준에 부합하는 안전 보안경을 착용할 것. 권장 사항: 전면 마스크
- 손 보호** : 위험 평가에 필요하다고 되어 있으면, 화학 제품을 취급할 때, 승인 기준에 부합되는 내화학성, 불침투성 장갑을 언제나 사용할 것. 액체와 접촉할 가능성이 있다면 저온에 적합한 절연 장갑을 착용할 것. >8 시간 (침투 시간): 가죽.
- 신체 보호** : 제품을 취급하기 전에 인체 개인 보호 장비는 실제 작업 성능과 관련된 사고 위험을 기초로 선택하고 전문가의 승인을 받아야만 한다.
- 위생상 주의사항** : 이 화학 제품을 취급한 다음 작업 종료 때, 먹거나, 담배를 피거나, 화장실을 이용하기 전에, 손, 팔, 얼굴을 충분히 씻을 것. 의복에 잠재된 오염을 제거하기 위하여 적절한 기술을 사용해야 합니다. 오염된 의복은 재착용 전에 세탁할 것. 눈 세척 장소와 안전 샤워 시설이 작업 장소와 가깝도록 확실히 할 것.

9. 물리화학적 특성

가. 외관

물리적 상태 : 기체. [액화가스]

색 : 무색.

나. 냄새 : 염산

다. 냄새 역치 : 자료 없음.

라. pH : 자료 없음.

마. 녹는점/어는점 : -118°C (-180.4°F)

버전 : 1

작성일자/개정 일자 : 05/24/2011.

9. 물리화학적 특성

바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	: -30.417°C (-22.8°F)
사. 인화점	: Closed cup: -90°C (-130°F) [Tagliabue.]
연소 시간	: 해당 없음.
연소 속도	: 해당 없음.
아. 증발 속도	: 82 (부틸 아세테이트 = 1)
자. 인화성(고체, 기체)	: 다음 물질 존재시 또는 조건 하에서 가연성: 열.
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	: 하한: 4.6 - 4.8% 상한: 94 - 98%
카. 증기압	: 16.7 kPa (125.3 mm Hg) [50°C]
다. 용해도	: 물과 격렬하게 반응함.
파. 증기밀도	: 2.3 [공기 = 1]
하. 비중	: 자료 없음.
거. n 옥탄올/물 분배계수	: 자료 없음.
너. 자연발화 온도	: 자료 없음.
더. 분해 온도	: 자료 없음.
러. 점도	: 자료 없음.
머. 분자량	: 66.56 g/mole

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성	: 제품은 안정함.
나. 유해 반응의 가능성	: 위험한 반응이나 불안정함이 특정 보관 또는 사용 조건 하에서 일어날 수 있음. 조건은 다음을 포함할 수 있음: 물과 접촉 반응은 다음을 포함할 수 있음: 자기 인화성 인화성 가스의 방출
다. 피해야 할 조건	: 발화원 (스파크 및 불꽃)에 가까이 하지 말 것. 용기를 압축, 절단, 용접, 납땜, 천공, 파쇄하지 말 것. 또한 열 및 발화원 가까이에 두지 말 것. 낮거나 한정된 공간에 기체가 축적되지 않도록 할 것.
라. 피해야 할 물질	: 다음 물질과 반응성 또는 혼합 불가: 산화 물질, 암모니아, 물, 항공, 알칼, 아민
마. 분해시 생성되는 유해물질	: 물과 접촉 시 자연 발화성 인화성가스를 발생시킴. 정상적인 보관과 사용 조건에서는 위험한 중합이 발생되지 않음.

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

호흡기	: 흡입하면 유독함. 흡입으로 단기 노출된 경우 다음 기관에 손상을 일으킬 수 있음. 호흡기계를 심하게 자극하거나 부식시키는 가스, 증기 또는 먼지가 방출될 수 있음.
경구	: 입, 인후 및 위에 화상을 일으킬 우려가 있음. 액체를 섭취하면 동상과 유사한 화상을 입을 수 있습니다.
피부	: 심한 화상을 일으킴. 급속 증발 액체와의 피부 접촉은 조직의 동결이나 동상의 원인이 됨.
눈	: 눈에 심한 손상을 일으킴. 액체는 동상과 유사한 화상을 일으킬 수 있습니다.

나. 단기 및 장기 노출에 의한 지연, 급성 영향 및 만성 영향

급성 독성

제품/성분명	결과	생물종	투여량	노출
자료 없음.				

자극성/부식성

제품/성분명	결과	생물종	시험 결과	노출	관찰
자료 없음.					

과민성

제품/성분명	노출 경로	생물종	결과
자료 없음.			

만성 징후와 증상

11. 독성에 관한 정보

일반	: 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
흡입했을 때	: 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
먹었을 때	: 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
피부에 접촉했을 때	: 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
눈에 들어갔을 때	: 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
발암성	: 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
변이원성	: 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
최기형성	: 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
발육 영향	: 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
수정능력 영향	: 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.

특정 표적장기 독성 (1회 노출)

이름	표적 기관
chlorosilane	결정되지 않음

다. 독성의 수치적 척도

경로	결과
자료 없음.	

기타 참고사항 : 자료 없음.

12. 환경에 미치는 영향

가. 수생·육생 생태독성

생태독성	: 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
------	--------------------------

나. 잔류성 및 분해성

결론/요약	: 자료 없음.
-------	----------

다. 생물 농축성

제품/성분명	LogP _{ow}	BCF	잠재적
자료 없음.			

라. 도양 이동성 : 자료 없음.

마. 기타 유해 영향 : 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법 : 가능한 폐기물 생성을 피하거나 최소로 할 것. 상당한 수량의 제품 잔량 폐기물은 하수를 통해 폐기되어서는 안되며 적합한 유출물 처리장을 통해 처리되어야 함. 재활용 불가능한 제품이나 쓰고 남은 제품은 허가된 폐기물 외주업자를 통하여 처리할 것. 이 물질과 용액, 부산물은 언제나 그 지역의 환경보호법과 폐기물 처리 규정을 준수해야 한다. 빈 압력용기는 공급업체에 반환할 것. 폐기 포장물은 재활용되어야 함. 소각 또는 매립은 재활용이 가능하지 않을 경우에만 고려되어야 함.

나. 폐기시 주의사항 : 제품 및 그 용기는 안전한 방법으로 폐기되어야 함. 빈 용기 또는 라이너에 제품 잔류물이 남아 있을 수 있음. 용기에 구멍을 뚫거나 태우지 말 것.

14. 운송에 필요한 정보

ADR/RID 등급

가. 유엔 번호	: UN3309
나. 적정 선적명	: LIQUEFIED GAS, TOXIC, FLAMMABLE, CORROSIVE, N.O.S. (chlorosilane)
다. 등급	: 2 (2, 8)
라. 용기등급	: -
마. 해양오염물질	: 해당 없음.
바. 추가 정보	: 유해성 확인 번호 263

제한치
0

특별 조항
274

터널 코드
(B/D)

14. 운송에 필요한 정보

표지 : 

IMDG 등급

가. 유엔 번호 : UN3309
 나. 적정 선적명 : LIQUEFIED GAS, TOXIC, FLAMMABLE, CORROSIVE, N.O.S. (chlorosilane)
 다. 등급 : 2.3 (2.1, 8)
 라. 용기등급 : -
 마. 해양오염물질 : Not a pollutant.
 바. 추가 정보 : Emergency schedules (EmS)
 F-D, S-U

표지 : 

IATA 등급

가. 유엔 번호 : UN3309
 나. 적정 선적명 : Liquefied gas, toxic, flammable, corrosive, n.o.s. (chlorosilane)
 다. 등급 : 2.3 (2.1, 8)
 라. 용기등급 : -
 마. 해양오염물질 : 해당 없음.
 바. 추가 정보 : Passenger and Cargo AircraftQuantity limitation: Forbidden
Packaging instructions: Forbidden
Cargo Aircraft OnlyQuantity limitation: Forbidden
Packaging instructions: Forbidden
Limited Quantities - Passenger AircraftQuantity limitation: Forbidden
Packaging instructions: Forbidden

표지 : 

15. 법적 규제현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제

산업안전보건법 제37조 : 이 물질은 등재되어 있지 않음.

산업안전보건법 제38조 : 이 물질은 등재되어 있지 않음.

나. 유해화학물질관리법에 의한 규제

유해 화학 물질 관리법에 의한 유독물질 : 해당 없음

유해화학물질관리법 관할 물질 : 이 물질은 등재되어 있지 않음.

유해화학물질관리법 32조 (금지) : 이 물질은 등재되어 있지 않음.

유해화학물질관리법 32조 (취급제한) : 이 물질은 등재되어 있지 않음.

유해화학물질관리법 17조 (TRI) : 이 물질은 등재되어 있지 않음.

한국의 기존 화학물질목록 : 이 물질은 등재되었거나 면제됨.

다. 위험물안전관리법에 의한 규제 : 자료 없음.

라. 폐기물관리법상 규제현황 : 관련법규에 명시된 경우 규정에 따라 내용물, 용기를 폐기하십시오.

마. 기타 외국법에 의한 규제

유럽의 기존 화학물질목록 : 이 물질은 등재되었거나 면제됨.

미국의 기존 화학물질목록(TSCA 8b) : 이 물질은 등재되었거나 면제됨.

일본의 기존 화학물질목록 : 이 물질은 등재되었거나 면제됨.

15. 법적 규제현황

본 제품에 관련된 안전, 보건 및 환경 규정 : (원료를 포함하여) 본 제품에 적용되는 알려진 특정 국가 및 지역 규정이 없음.

16. 그 밖의 참고사항

- 가. 자료의 출처 : 자료 없음.
 나. 작성일자/개정 일자 : 05/24/2011.
 다. 버전 : 1
 인쇄일 : 05/24/2011.
 작성자 : Atrion Regulatory Services, Inc.

라. 기타

이전 호와 변경된 정보를 나타냅니다.

주의

여기에 기술된 정보는 저희가 알고 있는 한 정확합니다. 그러나, 여기 담긴 정보에 대한 정확성 혹은 완전성에 대해 위에 언급된 공급자나 그 자회사는 어떠한 책임도 지지 않습니다. 어떠한 물질의 적합성을 최종적으로 결정하는 것은 사용자 책임입니다. 모든 물질에는 알려지지 않은 위험 요소가 내재되어 있으므로 취급시 주의를 요합니다. 또한 여기에 기술된 위험성 이외에 다른 위험들이 잠재하고 있을 수 있습니다.