

물질안전보건자료(MSDS)

(이 자료는 산업안전보건법 제110조 규정에 의거 작성된 것임)

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명

- 제품명: NT-POS

나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한:

- 용도: 종이 제품 접착제, 산업용
- 사용상의 제한: 권고 용도로만 사용할 것.

다. 제조자/공급자/유통업자 정보:

<해외공급자 정보>

- 회사명: QUA-YU KASEI LTD.
- 주 소: 3-3-28 FUKAMI-HIGASHI, YAMATO, KANAGAWA 242-0012
JAPAN
- 전화번호: +81-46-261-4378
- 팩스번호: +81-46-261-4354

<공급자 정보>

AA02636-0000000004

- 회사명: 도레이인터내셔널코리아(주)
- 주 소: 서울특별시 영등포구 여의대로 24, 17층
- 전화번호: 02-3278-8600
- 팩스번호: 02-3273-8360
- 긴급전화번호: 02-3278-8600(운영시간 평일 09:00-18:00)

2. 유해성 · 위험성

가. 유해성 · 위험성 분류

- 피부 부식성/피부 자극성 : 구분 2
- 심한 눈 손상성/눈 자극성 : 구분 2
- 만성 수생환경 유해성 : 구분 3

나. 예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목

○ 그림문자



- 신호어
 - 경고
- 유해· 위험 문구
 - H315 피부에 자극을 일으킴
 - H319 눈에 심한 자극을 일으킴
 - H412 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유해함
- 예방조치 문구
 - 1) 예방
 - P264 취급 후에는 취급부위를 철저히 씻으시오.
 - P273 환경으로 배출하지 마시오.
 - P280 보호장갑 · 보호의 · 보안경 · 안면보호구를(을) 착용하십시오.
 - 2) 대응
 - P302+P352 피부에 묻으면: 다량의 물로 씻으시오.
 - P305+P351+P338 눈에 묻으면: 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.
 - P321 응급처치(눈에 들어갔을 때는 다량의 흐르는 물로 세척, 피부에 접촉했을 때는 다량의 흐르는 물로 세척, 흡입했을 때 신선한 공기로 이동, 먹었을 때 구토를 유발할지에 대하여 의료진의 조언을 구함)를 하시오.
AA02636-0000000004
 - P332+P313 피부 자극이 나타나면: 의학적인 조치/조언을 받으시오.
 - P337+P313 눈에 자극이 지속되면: 의학적인 조치/조언을 받으시오.
 - P362+P364 오염된 의류를 벗고 다시 사용 전 세척하십시오.
 - 3) 저장
 - 해당없음
 - 4) 폐기
 - P501 폐기물 관련 법령에 따라 내용물/용기를 폐기하십시오.

다. 유해성 · 위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성 · 위험성

- 자료없음

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

화 학 물 질 명	관용명 및 이명 (異名)	CAS 번호 또는 식별번호	함유량(%)
물	다이하이드로젠 옥사이드	7732-18-5 / KE-35400	60-65

이산화규소	습식 실리카	112926-00-8 / KE-32733	1- <10
암모니아	무수 암모니아	7664-41-7 / KE-01625	0.1- <1

※ 식별번호: KE(한국기존화학물질 등록번호)

4. 응급조치 요령

가. 눈에 들어갔을 때

- 물로 수분간 주의 깊게 씻을 것.
- 눈에 자극이 지속되면 의사의 진단/치료를 받으시오.
- 증상(발적, 자극 등)이 발생할 경우 즉시 병원으로 가시오.
- 콘택트렌즈를 착용했을 경우 가능하다면 렌즈를 제거하고 계속 씻으시오

나. 피부에 접촉했을 때

- 다량의 물로 씻어내시오.
- 오염된 의복 및 신발을 벗고 즉시 적어도 15분 동안 비누와 물로 씻어내시오.
- 오염된 피복은 재사용 전에 (충분히) 세탁하십시오
- 오염된 피복과 신발을 제거하고 격리시키시오.
- 증상(발적, 자극 등)이 발생할 경우 즉시 병원으로 가시오.

AA02636-0000000004

다. 흡입했을 때

- 불편함이 지속되면 의사의 진단/치료를 받으시오.
- 신선한 공기가 있는 곳으로 환자를 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하게 하시오.
- 환자를 따뜻하고 안정될 수 있게 하시오.
- 호흡이 멈추면 기도를 열고, 옷깃과 벨트를 느슨하게 한 뒤 인공호흡을 하시오.

라. 먹었을 때

- 즉시 의사의 진단/치료를 받으시오.
- 입안을 행구시오.
- 의식이 없는 경우 아무것도 섭취하게 하지 마시오.

마. 기타 의사의 주의사항:

- 오염상황을 의료관계자에게 알려 그들도 적절한 보호조치를 취하도록 하시오.
- 노출 및 노출 우려시 의학적인 조치, 조언을 구하십시오.

5. 폭발 · 화재시 대처방법

가. 적절한 (및 부적절한) 소화제

- 적절한 소화제: 포말 소화제, 분말 소화제, 이산화탄소, 건모 모래, 물분무
- 부적절한 소화제: 자료없음

나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

- 이 제품은 액체 상태로 물을 포함하고 있어 비인화성임.
- 가열 시 용기가 폭발할 수 있음.

다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

- 안전하게 할 수 있다면 누출을 막으시오.
- 안전한 거리에서 물을 분사하여 주변 장비를 보호하십시오.
- 안전하게 실시할 수 있는 경우 이동 가능한 용기는 화재 장소로부터 반출하십시오.
- 물을 분무하여 용기를 냉각하십시오.
- 관계인 외 접근을 막고 위험 지역의 출입을 금지하십시오.
- 화재 진압 시 적절한 보호 장비(장갑, 고글, 호흡보호구)를 착용하십시오.

6. 누출 사고 시 대처방법 AA02636-0000000004

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

- 누출지역으로부터 안전한 지역으로 용기를 이동하십시오.
- 관계자 외 접근을 막고 위험 지역을 격리하십시오.
- 밀폐된 공간에 출입하기 전에 환기를 실시하십시오.
- 누출된 지역이 미끄러울 수 있으니 주의하십시오.

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

- 하수구, 배수 중에 흘러 보내지 않도록 하시오.
- 누출량이 많은 경우 119나 환경부, 지방환경관리청, 시·도(환경지도과)에 신고하십시오.

다. 정화 또는 제거 방법

- 누출이 적은 경우 흡착제(예: 톱밥, 흙, 모래, 형짚)로 액체를 흡수시킨 후 형짚, 천 등으로 잔여물을 닦아내시오.
- 누출이 많은 경우 담요나 흙, 모래로 흐르지 않도록 하시오.
- 저지대를 피하고 바람과 반대방향에 있도록 하시오. 누출물질의 처리를 위해 제방을 축조하여 관리하십시오.
- 기준량 이상 배출 시 중앙정부, 지방자치단체에 배출 내용을 통지하십시오.

7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령

- 잘 환기되는 곳에서 취급하십시오.
- 적절한 고글, 보호장갑을 착용하여 눈 또는 피부의 접촉을 피하십시오.
- 국소 배기 또는 전체 환기시설을 갖추십시오.

나. 안전한 저장 방법(피해야 할 조건을 포함함)

- 동결, 고온, 직사광선을 피하십시오.
- 실내에 보관하십시오.
- 5℃ 이하와 35℃ 이상의 온도에서의 보관은 피하십시오.
- 밀폐된 용기에서 보관하십시오.
- 보관용기 재질: 스테인레스, 폴리에틸렌

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

○ 국내노출기준

- [물] : 해당없음
- [이산화 규소] : TWA : 10 mg/m³
- [암모니아] : TWA : 25 ppm, STEL : 35 ppm

○ ACGIH 노출기준

- [물] : 해당없음
- [이산화 규소] : 해당없음
- [암모니아] : TWA, 25 ppm (17 mg/m³) STEL, 35 ppm (24 mg/m³)

○ 생물학적 노출기준

- [물] : 해당없음
- [이산화 규소] : 해당없음
- [암모니아] : 해당없음

나. 적절한 공학적 관리

- 가스, 증기, 미스트, 흡 또는 분진이 발산되는 작업장에 대하여는 공기 중에 이들 함유농도가 보건상 유해한 정도를 초과하지 않기를 권장함.

다. 개인 보호구

○ 호흡기 보호

- 해당물질에 직접적인 노출 또는 노출 가능성이 있는 경우, 한국산업안전 보건공단 인증을 받은 방독마스크를 착용할 것.
- 호흡보호는 최소농도부터 최대농도까지 분류됨.
- 사용전에 경고 특성을 고려하십시오.

- 방독마스크(직접식 소형, 유기 화합물용)
- 공기여과식 호흡보호구(유기 화합물용 정화통 및 전면형)
- 미지농도 또는 기타 생명이나 건강에 급박한 위험이 있는 경우: 송기마스크(복합식 에어라인 마스크), 공기호흡기(전면형)
- 눈/얼굴 보호
 - 해당물질에 직접적인 노출 또는 노출 가능성이 있는 경우, 한국산업 안전보건공단 인증을 받은 화학물질용 보안경을 착용할 것.
 - 작업장 가까운 곳에 세안설비와 비상세척설비(샤워식)를 설치하십시오.
- 손보호
 - 해당물질에 직접적인 노출 또는 노출 가능성이 있는 경우, 한국산업안전 보건공단 인증을 받은 화학물질용 안전 장갑을 착용할 것.
 - 추천 재질: 불침투성 및 내구성있는 장갑(폴리에틸렌, 폴리프로필렌, 라텍스 등)
- 신체보호
 - 해당물질에 직접적인 노출 또는 노출 가능성이 있는 경우, 한국산업안전 보건공단 인증을 받은 화학물질용 보호복을 착용할 것.
 - 긴 소매 작업복과 정전기방지용 안전화를 착용할 것.

9. 물리화학적 특성

AA02636-0000000004

- 가. 외관: 유백색 액체
- 나. 냄새: 암모니아 냄새가 섞인 냄새
- 다. 냄새 역치: 자료없음
- 라. pH: 9 ~ 11 (제품)
- 마. 녹는점/어는점: 약 0℃(제품)
- 바. 초기 끓는점과 끓는점 범위: 약 100℃(제품)
- 사. 인화점: 자료없음
- 아. 증발 속도: 자료없음(제품)
- 자. 인화성(고체, 기체): 해당없음
- 차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한: 자료없음(제품)
- 카. 증기압: 자료없음(제품)
- 타. 용해도: 수용성
- 파. 증기밀도: 자료없음(제품)
- 하. 비중: 약 1
- 거. N-옥탄올/물 분배계수: 자료없음(제품)
- 너. 자연발화온도(발화점): 자료없음(제품)
- 더. 분해 온도: 자료없음
- 러. 점도: 자료없음
- 머. 분자량: 해당없음

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

- 이 제품은 권장된 보관과 취급 조건하에 안정함.

나. 피해야 할 조건

- 빛, 화염, 스파크, 열, 고온, 충격, 마찰, 정전기 방전, 기타 점화원과 접촉을 피하십시오.
- 사용하지 않을 시 공기에 노출되지 않도록 하시오.
- 물에 부식되는 용기에 보관하지 마시오.

다. 피해야 할 물질

- 물에 부식되는 물질

라. 분해시 생성되는 유해물질:

- 자료없음

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

- (호흡기): 자료없음
- (경구): 자료없음
- (눈 · 피부):
 - 피부에 자극을 일으킴

나. 건강 유해성 정보

○ 급성 독성

* 경구 독성

- 제품 (ATEmix) : > 5000mg/kg
- [물] : LD50 > 90000 mg/kg Rat (KOSHA)
- [이산화 규소] : LD50 > 3300 mg/kg Rat (OECD Guideline 401, GLP)
- [암모니아] : 자료없음

* 경피 독성

- 제품 (ATEmix) : > 5000mg/kg
- [물] : 자료없음
- [이산화 규소] : LD50 > 5000 mg/kg Rat (ECHA)
- [암모니아] : 자료없음

* 흡입 독성

- 제품 (ATEmix) : >50.0mg/L
- [물] : 자료없음

- [이산화 규소] : Dust LC50 > 2.08 mg/ℓ 4 hr Rat (Amorphous silica (CAB-O-SIL M5)_SIDS (2006))
- [암모니아] : Gas LC50 = 500 ~ 2500 ppm/4hr
- 피부 부식성 또는 자극성
 - [물] : 해당없음
 - [이산화 규소] : 토끼를 이용한 피부부식성/자극성 실험결과 자극성이 발견되지 않음(OECD Guideline 404)
 - [암모니아] : 홍채손상과 심각한 화상, 백내장, 심각한 녹내장이 나타남인체에서는 암모니아 가스와의 접촉에 의해 현저한 자극, 화학적 화상등이 나타나기 때문에 가스 상태에서도 피부 자극물이라고 판단됨
 - 제품 : 구분 2
- 심한 눈 손상 또는 자극성
 - [물] : 자료없음
 - [이산화 규소] : 토끼를 이용한 심한눈손상/자극성 실험결과 자극성이 발견되지 않음(OECD Guideline 405, GLP)
 - [암모니아] : 피부 부식성/자극성 구분 1로 분류됨에 따라 심한 눈 손상/눈 자극성 구분 1로 분류됨
 - 제품 : 구분 2
- 호흡기 과민성
 - [물] : 자료없음
 - [이산화 규소] : 자료없음
 - [암모니아] : 호흡기과민성: 사람에서 천식 혹은 천식성 증상이 보고됨. 이는 물질의 부식성으로 인한 영향으로 고려됨 (HSDB)
 - 제품 : 분류되지 않음
- 피부 과민성
 - [물] : 자료없음
 - [이산화 규소] : 자료없음
 - [암모니아] : 기니피그 시험 결과 피부 과민성 음성 (NLM)
 - 제품 : 분류되지 않음
- 발암성
 - * 환경부 화학물질관리법
 - [물] : 해당없음
 - [이산화 규소] : 해당없음
 - [암모니아] : 해당없음
 - * IARC
 - [물] : 해당없음
 - [이산화 규소] : 해당없음
 - [암모니아] : 해당없음
 - * OSHA
 - [물] : 해당없음
 - [이산화 규소] : 해당없음
 - [암모니아] : 해당없음
 - * ACGIH
 - [물] : 해당없음
 - [이산화 규소] : 해당없음

- [암모니아] : 해당없음

- [NMP] : 해당없음

* NTP

- [물] : 해당없음

- [이산화 규소] : 해당없음

- [암모니아] : 해당없음

- [물] : 해당없음

* EU CLP

- [물] : 해당없음

- [이산화 규소] : 해당없음

- [암모니아] : 해당없음

○ 생식세포 변이원성

- [물] : 자료없음

- [이산화 규소] : 시험관 내 미생물을 이용한 복귀돌연변이 시험결과 대사활동 유무에 상관없이 음성(OECD Guideline 471, GLP), 시험관 내 포유류 유전자돌연변이 시험결과 대사활동 유무에 상관없이 음성(OECD Guideline 476, GLP), 시험관 내 포유류 염색체이상시험결과 대사활동 유무에 상관없이 음성(OECD Guideline 473, GLP) 생체내 포유류 골수세포를 이용한 염색체이상시험 결과 음성(OECD Guideline 475), 생체내 설치류를 이용한 우성치사시험결과 음성(OECD Guideline 478)

- [암모니아] : 시험관내 박테리아를 이용한 복귀돌연변이시험 OECD TG 471 결과 음성, 생체내 마우스 골수세포를 이용한 소핵시험 OECD 474, GLP 결과 음성으로 나타남. AA(ECHA) 0000000004

- 제품 : 분류되지 않음

○ 생식독성

- [물] : 자료없음

- [이산화 규소] : 발달독성/최기형성 시험결과 효과없음. NOAEL=1350mg/kg bw/day(OECD Guideline 414)

- [암모니아] : 유사물질 Diammonium hydrogenorthorophosphate(CAS NO. 7783-28-0)로 랫드를 이용한 반복생식발달병합독성시험(OECD TG422, GLP) 결과 생식 및 발달과 관련된 영향은 최고농도까지 관찰되지 않음. NOAEL=1500 mg/kg bw/day (ECHA)

- 제품 : 분류되지 않음

○ 특정 표적장기 독성 (1 회 노출)

- [물] : 자료없음

- [이산화 규소] : 흡입독성시험결과 약간의 불안과 눈 폐쇄(OECD Guideline 403, GLP) 경피독성시험결과 약간의 홍반 (ECHA)

- [암모니아] : 사람에서 호흡 곤란, 폐수종, 기관지 폐렴 등이 보고됨, 실험동물에서 호흡 곤란, 폐의 출혈이나 부종, 폐렴 등 호흡기계에 중대한 독성이 나타남, 출시 위장관 장애를 유발할수 있음. 표적장기 : 호흡기, 소화기 (NLM, NIOSH)

- 제품 : 분류되지 않음

○ 특정 표적장기 독성 (반복 노출)

- [물] : 자료없음

- [이산화 규소] : 반복흡입독성시험결과 폐포 대식세포 및 입상 재료,

세포 파편, 다형 핵 백혈구의 축적 중격 세포 수를 증가, 폐포, 초점 간질성 섬유증, 콜레스테롤 갈라진 틈과 폐에 육아종 병변, 실리카만이 폐에서 소량으로 검출(OECD Guideline 413, GLP) 발암성으로 의 영향으로 본 항목에서 분류에 적용하지 않음 (ECHA)

- [암모니아] : 흡입을 통한 만성적 노출 시 만성 폐쇄성 폐 질환 (COPD) 을 초래할수 있음. 또한, 만성기침. 천식, 폐섬유증도 유발할 수 있음. 표적장기 : 폐 (ICSC, NIOSH)

- 제품 : 데이터 부족으로 분류되지 않음

○ 흡인 유해성

- [물] : 자료없음

- [이산화 규소] : 자료없음

- [암모니아] : 자료없음

- 제품 : 데이터 부족으로 분류되지 않음

○ 고용노동부고시

* 발암성

- [물] : 해당없음

- [이산화 규소] : 해당없음

- [암모니아] : 해당없음

* 생식세포 변이원성

- [물] : 해당없음

- [이산화 규소] : 해당없음

- [암모니아] : 해당없음

* 생식독성 AA02636-0000000004

- [물] : 해당없음

- [이산화 규소] : 해당없음

- [암모니아] : 해당없음

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

○ 어류

- [물] : 자료없음

- [이산화 규소] : LC50 10000 mg/ℓ 96 hr (Danio rerio, (OECD TG203, GLP)(ECHA)

- [암모니아] : LC50 0.75 mg/ℓ 96 hr Lepomis cyanellus (ECHA)

○ 갑각류

- [물] : 자료없음

- [이산화 규소] : EC50 >1000 mg/ℓ 24 hr Daphnia magna(OECD TG202)(ECHA)

- [암모니아] : LC50 2.94 mg/ℓ 48 hr Daphnia magna (ECHA)

○ 조류

- [물] : 자료없음

- [이산화 규소] : EC50 >10000 mg/ℓ 72 hr (Desmodemus subspicatus, OECD TG201, GLP)(ECHA)

- [암모니아] : EC50 2700 mg/ℓ 18 day *Chlorella vulgaris* (ECHA)

*급성 수생환경 유해성

- 제품 : 분류되지 않음

*만성 수생환경 유해성

- 제품 : 구분 3

나. 잔류성 및 분해성

○ 잔류성

- [물] : $\log K_{ow} = -1.38$

- [이산화 규소] : 자료없음

- [암모니아] : 자료없음

○ 분해성

- [물] : 자료없음

- [이산화 규소] : 자료없음

- [암모니아] : 자료없음

다. 생물 농축성

○ 생물 농축성

- [물] : 자료없음

- [이산화 규소] : 자료없음

- [암모니아] : 자료없음

○ 생분해성

- [물] : 자료없음

- [이산화 규소] : 자료없음

- [암모니아] : 자료없음 ASD 636-0000000004

라. 토양 이동성

- [물] : 자료없음

- [이산화 규소] : 자료없음

- [암모니아] : 자료없음

마. 오존층 유해성

- [물] : 해당없음

- [이산화 규소] : 해당없음

- [암모니아] : 해당없음

바. 기타 유해 영향

- [물] : 해당없음

- [이산화 규소] : 해당없음

- [암모니아] : 환경부 화학물질관리법 유독물질 고시에 따라 급성 수생환경 유해성 구분 1 로 분류됨, 수생환경유해성(만성) (어류) *Oncorhynchus mykiss* LOEC : 0.023 (갑각류) *Daphnia magna* NOEC : 0.79 mg/L (조류) *Chlorella vulgaris* EC50 : 2700 mg/ℓ (18day)

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법

- 폐기물의 발생을 최대한 억제하고, 발생한 폐기물을 스스로 재활용함으로써 폐기물의 배출을 최소화할 것.

- 소각 처리할 것.
- 유수분리가 가능한 것은 유수분리방법으로 사전 처리할 것.

나. 폐기시 주의사항:

- 사업장폐기물을 배출하는 사업자(사업장폐기물배출자)는 사업장에서 발생하는 폐기물을 스스로 처리하거나, 폐기물처리업자, 다른 사람의 폐기물을 재생처리 하는 자, 폐기물 처리시설을 설치 운영하는 자에게 위임하여 처리하여야 함.
- 폐기물관리법상 규정을 준수할 것.

14. 운송에 필요한 정보

가. 유엔번호 (UN No.): 해당없음

나. 유엔 적정 선적명: 해당없음

다. 운송에서의 위험성 등급: 해당없음

라. 용기등급: 해당없음

AA02636-0000000004

마. 해양오염물질: 해당없음

바. 사용자가 운송 또는 운송 수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전 대책:

- 지역 운송 시 위험물안전관리법에 따름.
- DOT 및 기타 규정에 맞게 포장 및 운송.
- 화재 시 비상조치의 종류 : 자료없음
- 유출 시 비상조치의 종류 : 자료없음

15. 법적 규제현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제

- 작업환경측정물질
 - [물] : 해당없음
 - [이산화 규소] : 해당없음
 - 해당없음 (1% 이상 함유한 암모니아)
- 노출기준설정물질
 - [물] : 해당없음
 - 해당됨 (이산화 규소)

- 해당됨 (암모니아)
- 관리대상유해물질
 - [물] : 해당없음
 - [이산화 규소] : 해당없음
 - 해당없음 (1% 이상 함유한 암모니아)
- 특수건강검진대상물질
 - [물] : 해당없음
 - 해당됨 (이산화 규소, 광물성분진)
 - [암모니아] : 해당없음
- 제조등금지물질
 - [물] : 해당없음
 - [이산화 규소] : 해당없음
 - [암모니아] : 해당없음
- 허가대상물질
 - [물] : 해당없음
 - [이산화 규소] : 해당없음
 - [암모니아] : 해당없음
- PSM 대상물질
 - [물] : 해당없음
 - [이산화 규소] : 해당없음
 - 인화성 가스 (암모니아)
- 나. 화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률
 - 등록대상기존화학물질 AA02636-0000000004
 - [물] : 해당없음
 - [이산화 규소] : 해당없음
 - [암모니아] : 320
 - 중점관리물질
 - [물] : 해당없음
 - [이산화 규소] : 해당없음
 - [암모니아] : 해당없음
 - CMR(발암성, 생식세포변이원성, 생식독성) 및 CMR 우려 물질
 - [물] : 해당없음
 - [이산화 규소] : 해당없음
 - [암모니아] : 해당없음
- 다. 화학물질관리법에 의한 규제
 - 유독물질
 - [물] : 해당없음
 - [이산화 규소] : 해당없음
 - 해당없음 (10% 이상 함유한 암모니아)
 - 배출량조사대상화학물질
 - [물] : 해당없음
 - [이산화 규소] : 해당없음
 - 해당없음 (1% 이상 함유한 암모니아)
 - 사고대비물질
 - [물] : 해당없음

- [이산화 규소] : 해당없음
- 해당없음 (10% 이상 함유한 암모니아)
- 제한물질
 - [PGME] : 해당없음
 - [EL] : 해당없음
 - [GBL] : 해당없음
 - [NMP] : 해당없음
- 허가물질
 - 해당없음
- 금지물질
 - [물] : 해당없음
 - [이산화 규소] : 해당없음
 - [암모니아] : 해당없음
- 라. 위험물안전관리법에 의한 규제
 - 위험물에 해당되지 않음
- 마. 폐기물관리법에 의한 규제
 - 본 제품은 사업장에서 발생하는 폐기물 중 폐기물관리법시행령[별표 1]에 의해 지정폐기물 외 사업장폐기물에 해당됨.
- 바. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제
 - 잔류성 유기오염물질 관리법
 - [물] : 해당없음
 - [이산화 규소] : 해당없음
 - [암모니아] : 해당없음 K900636-0000000004
 - EU 분류 정보
 - * 확정분류 결과
 - [물] : 해당없음
 - [이산화 규소] : 해당없음
 - [암모니아] : H221,H331,H314,H400
 - 미국 관리 정보
 - * OSHA 규정 (29CFR1910.119)
 - [물] : 해당없음
 - [이산화 규소] : 해당없음
 - [암모니아] : 4535.99 kg 10000 lb
 - * CERCLA 103 규정 (40CFR302.4)
 - [물] : 해당없음
 - [이산화 규소] : 해당없음
 - [암모니아] : 45.3599 kg 100 lb
 - * EPCRA 302 규정 (40CFR355.30)
 - [물] : 해당없음
 - [이산화 규소] : 해당없음
 - [암모니아] : 226.7995 kg 500 lb
 - * EPCRA 304 규정 (40CFR355.40)
 - [물] : 해당없음
 - [이산화 규소] : 해당없음
 - [암모니아] : 45.3599 kg 100 lb

- * EPCRA 313 규정 (40CFR372.65)
 - [물] : 해당없음
 - [이산화 규소] : 해당없음
 - [암모니아] : 해당됨
- 로테르담 협약 물질
 - [물] : 해당없음
 - [이산화 규소] : 해당없음
 - [암모니아] : 해당없음
- 스톡홀름 협약 물질
 - [물] : 해당없음
 - [이산화 규소] : 해당없음
 - [암모니아] : 해당없음
- 몬트리올 의정서 물질
 - [물] : 해당없음
 - [이산화 규소] : 해당없음
 - [암모니아] : 해당없음

16. 그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처:

- 본 MSDS는 산업안전보건법 제 110조 및 고용노동부고시 제2020-130호(화학 물질의 분류·표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준)에 근거하여 국내 관련 규제 법규 현황 등을 고려하여 작성함.
- 참고문헌: 각 물질의 MSDS, KOSHA, NITE, ECHA, ESIS, NLM, SIDS, IPCS, NCIS 등

나. 최초 작성일자: 2021년 03월 23일

다. 개정횟수 및 최종 개정일자: 0회

라. 기타:

본 기재 내용은 현시점에서 입수한 자료, 정보 데이터에 기준해서 작성한 것으로, 새로운 지식에 따라 개정됨. 또한, 모든 재료에는 미지의 위험성이 있고, 취급에 주의가 필요함. 주의사항은 통상 취급을 대상으로 한 것으로, 특수한 취급의 경우에는 새로운 용도·용법에 적합한 안전 대책을 실시한 후에 사용할 것. 본 기재 내용은 정보 제공으로, 당사의 제공하는 재료에 대해서 어떤 명시 또는 묵시의 보증을 하는 것도 아님.