

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

- 가. 제품명 : 순&수 뷰티텍스 2종 2급 (흰색)
 ○ 용도분류 : 수성 페인트
- 나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한
 ○ 권고용도 : 콘크리트 내부도장용 상도
 ○ 사용상의 제한 : 권고 용도의 사용 제한
- 다. 제조사/공급자/유통업자 정보
 ○ 회사명 : (주)노루페인트
 ○ 주소 : 경기도 안양시 만안구 박달로 351
 ○ 정보제공 및 긴급연락처 : 031-467-6114 건축기술1팀 이영진

2. 유해 위험성

- 가. 유해 위험성 분류
 수생 환경유해성(hazardous to the aquatic environment) 만성 구분3
 유해성판정 결과 없음
 급성독성(acute toxicity) 경구 구분5 (ATEMIX :3151.029<= 5000)
 급성독성(acute toxicity) 경피 구분5 (ATEMIX :2838.76<= 5000)
- 나. 예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목
 ○ 그림문자



- 신호어 : 경고
- 유해 위험 문구 :
 H412 장기적 영향에 의해 수생생물에게 유해함
 H302 삼키면 유해함
 H303 삼키면 유해할 수 있음
 H313 피부와 접촉하면 유해할 수 있음
- 예방조치 문구
 - 예방
 P273 환경으로 배출하지 마시오.
 P201 사용 전 취급 설명서를 확보하십시오.
 P202 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.
 - 대응
 P301+P310 삼켰다면: 즉시 의료기관(의사)의 도움을 받으시오.
 P302+P352 피부에 묻으면: 다량의 물과 비누로 씻으시오.
 P312 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
 - 저장
 P404 밀폐된 용기에 보관하십시오.
 P410+P403 직사광선을 피하십시오. 환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오.
 - 폐기
 P501 폐기물 관련 법령에 따라 내용물·용기를 폐기하십시오

다. 유해, 위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해 위험성

물질명	NFPA지수	보건	화재	반응성
물		자료 없음	자료없음	자료없음
탄산 칼슘		TWA : 10 mg/m ³	자료없음	자료없음
활석(석면 불포함)		TWA : 2 mg/m ³ , TWA : 3 mg/m ³ (소우프스톤) (호흡성), TWA : 6 mg/m ³ (소우프스톤)	자료없음	자료없음
생석회 된 카올린		TWA : 2 mg/m ³	자료없음	자료없음
이산화 티타늄		TWA : 10 mg/m ³	자료없음	자료없음
2-Propenoic acid polymer with butyl 2-propenoate, ethenylbenzene and 2-ethylhexyl 2-propenoate		자료 없음	자료없음	자료없음
규조토		TWA : 10 mg/m ³	자료없음	자료없음
영업비밀		자료 없음	자료 없음	자료 없음

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

화학물질명	관용명 (이명)	CAS번호	함유량(%)
물	Water	7732-18-5	41~51
탄산 칼슘	Limestone	1317-65-3	13~23
활석(석면 불포함)	Talc(Containing no asbestos fibers)	14807-96-6	11~21

생석회 된 카올린	Kaolin, calcined	92704-41-1	7~17
이산화 티타늄	Titanium dioxide	13463-67-7	3~13
2-Propenoic acid polymer with butyl 2-propenoate, ethenylbenzene and 2-ethylhexyl 2-propenoate	2-Propenoic acid polymer with butyl 2-propenoate, ethenylbenzene and 2-ethylhexyl 2-propenoate	77496-02-7	3~13
규조토	Kieselguhr	61790-53-2	1~10
영업비밀	-	-	1~10

4. 응급조치 요령

가. 눈에 들어갔을 때 :

- 노출된 눈을 많은 양의 깨끗한 흐르는 물로 15분 이상 행구시오.
- 자극, 통증 부기, 눈물 눈부심등 기타 증상 발생시 즉시 병원에 가서 전문의의 처치를 받을 것
- 눈을 문지르지 마시오
- 콘택트렌즈를 착용했을 경우 우선 렌즈를 제거하시오

나. 피부에 접촉했을 때 :

- 오염된 피복을 제거하고 노출된 부위를 비누와 물로 충분히 씻으시오.
- 자극, 통증등 기타 증상 발생시 전문의에게 노출부위에 대한 진찰을 받으시오.
- 15분 이상 다량의 비누와 물로 씻어내시오. 즉시 의사의 진찰을 받으시오
- 증상(발적, 자극 등)이 발생할 경우 즉시 병원으로 가시오
- 취급 후 철저히 씻으시오
- 환자를 씻길 경우 장갑을 착용하고 오염된 피복의 접촉을 피하시오

다. 흡입했을 때 :

- 노출원으로부터 피하시고 맑은 공기가 있는 곳으로 이동하시오.
- 호흡하지 않을 시 인공호흡을 실시하시오.
- 물질을 흡입하거나 섭취했을 시 흡입호흡법을 실시하지 마시오.
- 일방판막이 장착된 포켓 마스크나 다른 호흡의료기기를 사용하여 인공호흡을 실시 하시오.
- 호흡이 곤란할 시 산소를 공급하시오.
- 오염된 피복과 신발을 제거하고 격리시키시오.
- 즉시 전문의의 진료를 받을 것

라. 먹었을 때 :

- 구토를 시키시오.
- 의식이 없는 경우 구토를 시키지 말고, 구토 시는 머리를 영덩이 아래로 숙여 폐 흡입을 방지할 것.
- 만약 많은 양을 삼켰다면, 전문의의 처치를 받을 것.
- 증상에 따라 적절한 의학적 조치를 전문의로부터 받을 것.
- 섭취한 물질의 위 세척을 통한 조기 제거는 출혈이나 관통의 전위 합병증에 대한 고려를 해야함.
- 즉시 물로 입을 씻어내시오

마. 기타 의사의 주의 사항 :

- 알려진 해독제는 없으며 적절한 의학적 조치를 취할 것.

5. 폭발 · 화재시 대처방법

가. 적절한(및 부적절한)소화제

- 적절한 소화제 :
 - 입자상 분말 소화약제, 가스계 소화약제, 일반적인 포말
- 부적절한 소화제 :
 - 직사 주수를 사용한 소화는 피하시오.
 - 워터젯을 사용한 소화는 피하시오.
 - 할로겐화합물 소화약제는 피하시오.
- 대형 화재 시 :
 - 바람을 등지고 막대한 양의 소화 약제를 안개 형태로 분사하시오.
 - 탱크 등의 폭발 위험 경우 800M 이상 이격할 것.
 - 적절한 보호구를 화재 상황에 따라 사용 할 것.

나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

- 열분해생성물 :
 - 이산화탄소, 유독 탄소화합물/질소화합물/황화합물
 - 연소 시 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생할 수 있음
- 화재 및 폭발 위험 :
 - 중급 수준의 화재 위험이 있음.
 - 수성(수용성 제외) 제품인 경우 제품으로 인한 화재 및 폭발 위험이 없음
 - 증기는 점화원에 옮겨져 발화될 수 있음
 - 인화점이나 그 이상에서 폭발성 혼합물을 형성할 수 있음
 - 가열시 용기가 폭발할 수 있음
 - 누출물은 화재/폭발 위험이 있으며 열, 스파크, 화염에 의해 쉽게 점화됨
 - 실내, 실외, 하수구에서 증기 폭발 위험이 있음

다. 화재진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

- 착용할 보호구 :
 - 방독마스크 또는 공기호흡기, 방열복, 방열모, 방열장갑, 방열 장화
- 예방조치 :
 - 적응 가능한 소화약제를 사용하여 화재를 진압하시오
 - 화재시 위험 없이 할 수 있다면 용기를 화재지역으로 부터 이동시키시오.
 - 화재 진화 후 상당 시간동안 살수하여 용기를 냉각시키시오.
 - 화재 진압 인원이 인원이 화재 인근으로의 접근을 통제하시오.
 - 관계인 외 접근을 막고 위험 지역의 출입을 금지하시오
 - 소방서에 알리고, 화재 위치와 유해한 특징을 알려주시오
 - 대규모 화재인 경우 무인방수장치를 활용하며, 여의치 않을 경우 물러나서 타도록 내버려 두시오
 - 물질 자체 또는 연소 생성물의 흡입을 피하시오

6. 누출사고시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

- 착용할 보호구 :
유기용제용 호흡용보호구 및 기타 적절한 보호구/보호의/보호장갑
- 조치사항 :
위험하지 않은 경우만 누출을 차단하는 조치를 취할 것.
발생 증기량을 줄이기 위해 물을 뿌릴 것.
유기가스용 방독마스크 기타 적절한 보호구/보호의/보호장갑을 착용하고 작업할 것.
피부접촉을 피할 것.

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

- 대기 :
살수하여 증기의 발생을 감소시키시오
바람을 등지고 있도록 하고 저지대를 피할 것.
- 토양 :
누출된 물질을 깊은 물웅덩이의 바닥이나 격리수용 가능한 장소 또는 모래주머니를 쌓은 방벽 내로 옮기시오.
흡수제를 사용하여 적합한 용기에 수거하시오
- 수중 :
흡수제를 사용하여 적합한 용기에 수거하시오.
누출된 물질을 기계 장비를 사용하여 수거하시오.

다. 정화 또는 제거 방법

- 소량 누출 시 :
모래 또는 다른 비가연성 물질을 사용하여 흡수시키시오.
누출된 물질의 처분을 위해서 적합한 용기에 옮기시오
- 다량 누출 시 :
관계인 외 접근을 막고 위험 지역을 격리하며 출입을 금지하시오.
기준량 이상 배출 시 중앙정부, 지방자치단체에 배출 내용을 통지하시오.

7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령 :

- 위험물안전관리법등 관계법에 따라 저장, 취급 할 것
- 정전기 방전 방지를 위한 접지 등을 실시할 것
- 유증기 발생을 최소화할 수 있도록 용기등을 밀폐할 것
- 취급시 국소배기 및 환기장치 등을 이용할 것
- 취급 후 철저히 씻으시오
- 혼합금지물질과 접촉을 피하시오
- 모든 안전 주의를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오
- 장기간 또는 반복적으로 증기를 흡입하지 마시오
- 열, 불꽃, 화염 또는 기타 점화원과 접촉을 피하시오
- 작업장 밖으로 오염된 의복을 반출하지 마시오
- 제품이 묻어있는 헝겂, 휴지 등 가연성 물질과 함께 보관 시 자연발화에 의해 화재의 위험이 있으므로 쌓아두지 마시고 물이 담긴 뚜껑이 있는 불연성 용기에 담아 폐기하십시오.

나. 안전한 저장 방법(피해야 할 조건을 포함함) :

- 수분 증발 및 오염발생 우려가 있으므로 용기는 완전히 밀폐해서 환기가 좋은 옥내에서 보관할 것.
- 옥외 보관 시는 직사광선을 피할 것.
- 보관 적정 온도 : 5~35℃
- 강산화제, 산과 접촉을 피하시오.
- 격리된 장소에 따라 아래 보관 적정온도로 저장, 결빙주의, 고온체 주의.
- 보관 적정 온도 : 5~15 ℃
- 보관 적정 온도 : 15~25 ℃
- 보관 적정 온도 : 25~35 ℃
- 서늘하고 건조하며 통풍이 잘 되는 장소에 저장하시오
- 누출 여부를 주기적으로 점검하시오
- 현행 법규 및 규정에 의하여 저장하시오
- 원래의 용기에만 보관하시오
- 정전기를 방지하고 열원 근처에는 보관하지 마시오
- 밀폐용기에 담아 수거하시오
- 상수도 및 하수도에서 떨어진 장소에 저장하시오

8. 누출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 누출 기준, 생물학적 노출기준 등

1) 물

- 국내규정 : 자료없음
- ACGIH규정 : 자료 없음
- 생물학적 노출기준 : 자료 없음

2) 탄산 칼슘

- 국내규정 : 자료없음
- ACGIH규정 : 자료 없음
- 생물학적 노출기준 : 자료 없음

3) 활석(석면 불포함)

- 국내규정 : 자료없음
- ACGIH규정 : TWA 2 mg/m3, Respirable particulate matter (containing no asbestos and <1% crystalline silica)
- 생물학적 노출기준 : 자료 없음

4) 생석회 된 카올린

- 국내규정 : 자료없음
- ACGIH규정 : 자료 없음
- 생물학적 노출기준 : 자료 없음

5) 이산화 티타늄

- 국내규정 : 자료없음
- ACGIH규정 : TWA 0.2 mg/m3 (Nanoscale particles), 2.5 mg/m3 (Finescale particles)
- 생물학적 노출기준 : 자료 없음

6) 2-Propenoic acid polymer with butyl 2-propenoate, ethenylbenzene and 2-ethylhexyl 2-propenoate

- 국내규정 : 자료없음
- ACGIH규정 : 자료 없음
- 생물학적 노출기준 : 자료 없음

7) 구조토

- 국내규정 : 자료없음
- ACGIH규정 : 자료 없음
- 생물학적 노출기준 : 자료 없음

8) 영업비밀

- 국내규정 : 자료 없음
- ACGIH규정 : 자료 없음
- 생물학적 노출기준 : 자료 없음

나. 적절한 공학적 관리 :

- 살수하여 증기의 발생을 감소시키시오
- 바람을 등지고 있도록 하고 저지대를 피할 것.
- 자료 없음
- 자료 없음

다. 개인 보호구 :

- 호흡기 보호 :
 - 호흡용 보호구는 한국산업안전보건공단의 검정을 필할 것.
 - 공학적 대책이 불안전하거나 근로자의 이상노출이 예상되는 작업에는 유기용제용 호흡용 보호구 또는 그 이상의 성능을 가진 호흡용 보호구를 사용토록 할 것
 - 사용 전에 경고 특성을 고려 할 것
 - 사용빈도가 높거나 노출이 심한 경우에는 호흡용 보호구가 필요함
 - 호흡보호는 최소 농도부터 최대 농도까지 분류됨
 - 해당 물질에 직접적인 접촉 또는 노출 가능성이 있는 경우 한국산업안전보건공단 인증을 받은 유기화합물용 방진마스크 또는 방독마스크를 착용할 것
- 눈 보호 :
 - 유기용제용 호흡용 보호구 또는 그 이상의 성능을 가진 호흡용 보호구를 사용토록 할 것
 - 작업장 가까운 장소에 간이세안기구(식염수) 비치 또는 세안설비를 설치하시오.
 - 미스트 등에 의한 위해가 예상되는 경우 근로자가 보안경을 착용 후 작업하도록 할 것.
 - 해당 물질에 직접적인 접촉 또는 노출 가능성이 있는 경우 한국산업안전보건공단 인증을 받은 보안경 또는 보안면을 착용 할 것
- 손 보호 :
 - 지속적/장기적 노출 시 피부 장애가 예상되므로 고무/PVC제의 불투과성 보호장갑을 착용하도록 할 것.
 - 적합한 내화학성 장갑을 착용하시오.
 - 적합한 보호장갑을 착용하시오
 - 해당 물질에 직접적인 접촉 또는 노출 가능성이 있는 경우 한국산업안전보건공단 인증을 받은 화학물질용 안전장갑을 착용할 것
- 신체 보호 :
 - 유출이나 었지름 등의 위해가 있는 경우 불 투과성 고무/PVC제의 보호앞치마를 착용 후작업하고, 필요시 불침투성 전신 보호 복을 착용하도록 할 것.
 - 적합한 내화학성 보호의를 착용하시오.
 - 방진복 또는 오염을 예방할 수 있는 적합한 보호복을 착용하시오.
 - 해당 물질에 직접적인 접촉 또는 노출 가능성이 있는 경우 한국산업안전보건공단 인증을 받은 화학물질용 보호복을 착용 할 것

9. 물리·화학적 특성

- 가. 외관(물리적 상태, 색 등) : 액체
- 나. 냄새 : 없음
- 다. 냄새 역치 : 자료없음
- 라. pH : 8~10
- 마. 녹는점/어는점(℃) : 자료없음
- 바. 초기 끓는점과 끓는점 범위(℃) : 자료없음
- 사. 인화점(℃) : 해당 없음
- 아. 증발 속도 : 자료없음
- 자. 인화성(고체, 기체) : 자료없음
- 차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한 : 해당없음
- 카. 증기압 : 자료없음
- 타. 용해도 : 자료없음
- 파. 증기밀도 : 자료없음

- 하. 비중 : 1.40 ± 0.3
- 거. N-옥탄올/물 분배계수 : 자료없음
- 너. 자연발화 온도(℃) : 자료없음
- 더. 분해 온도(℃) : 자료없음
- 러. 점도 : 100±20 KU
- 머. 분자량 : 자료없음

10. 안정성 및 반응성

- 가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성 :
자료 없음
- 나. 피해야할 조건(정전기 방전, 충격, 진동 등) :
열, 스파크, 불꽃, 기타 점화원과 접촉을 피하십시오.
마찰, 오염을 피하십시오
- 다. 피해야할 물질 :
산화제, 금속, 가연성 물질
- 라. 분해시 생성되는 유해물질 :
열분해생성물(탄소 등)

11. 독성에 관한 정보

- 가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보
 - 호흡기를 통한 흡입 : 폐이상, 호흡곤란, 저체온, 구토…….
 - 입을 통한 섭취 : 구토, 설사, 위통, 불규칙 심장박동….
 - 피부 접촉 : 자극, 화상, 신경이상….
 - 눈 접촉 : 자극, 눈손상….
- 나. 건강 유해성 정보
 - 1) 물
 - 급성 독성
 - 경구 : LD50 > 90000 mg/kg Rat (LD50 > 90 ml/kg) (HSDB)
 - 경피 : 자료 없음
 - 흡입 : 자료 없음
 - 피부 부식성 또는 자극성 : 자료 없음
 - 심한 눈 손상 또는 자극성 : 자료 없음
 - 호흡기 과민성 : 자료 없음
 - 피부 과민성 : 자료 없음
 - 발암성
 - 산업안전보건법 : 자료 없음
 - 고용노동부고시 : 자료 없음
 - IARC : 자료 없음
 - OSHA : 자료 없음
 - ACGIH : 자료 없음
 - NTP : 자료 없음
 - EU CLP : 자료 없음
 - 생식세포 변이원성 : 자료 없음
 - 생식독성 : 자료 없음
 - 특정표적장기독성(1회 노출) : 자료 없음
 - 특정표적장기독성(반복 노출) : 자료 없음
 - 흡인유해성 : 자료 없음
 - 2) 탄산 칼슘
 - 급성 독성
 - 경구 : LD50 > 2000 mg/kg Rat No death Not classified (OECD TG 420, GLP) (ECHA)
 - 경피 : LD50 > 2000 mg/kg Rat No death Not classified (OECD TG 402, GLP) (ECHA)
 - 흡입 : Aerosol LC50 > 3 mg/L air 4 hr Rat No death Not classified (OECD TG 403, GLP) (ECHA)
 - 피부 부식성 또는 자극성 : 토끼를 이용한 실험결과 피부 자극성 없음. 흥반(0), 부종(0) (OECD TG 404, GLP) (ECHA)
 - 심한 눈 손상 또는 자극성 : 토끼를 이용한 실험결과 눈 자극성을 띄지 않음. 결막부종(0), 흥채(0), 결막(0.67), 각막(0) (OECD TG 405, GLP) (ECHA)
 - 호흡기 과민성 : 자료 없음
 - 피부 과민성 : 마우스를 이용한 실험 결과 피부 과민성을 띄지 않음 (OECD TG 429, GLP) (ECHA)
 - 발암성
 - 산업안전보건법 : 자료 없음
 - 고용노동부고시 : 자료 없음
 - IARC : 자료 없음
 - OSHA : 자료 없음
 - ACGIH : 자료 없음
 - NTP : 자료 없음
 - EU CLP : 자료 없음
 - 생식세포 변이원성 : In vitro gene mutation study in bacteria (OECD TG 471): 음성, chromosome aberration study in mammalian cells (OECD TG 473): 음성 (ECHA)
 - 생식독성 : 랫드를 이용한 경구시험결과 어떤 용량 수준에서도 독성학적으로 유의한 영향 관찰되지 않음. NOEL 1000 mg/kg bw/day (OECD TG 422, GLP) (ECHA)
 - 특정표적장기독성(1회 노출) : 자료 없음
 - 특정표적장기독성(반복 노출) : 랫드를 이용한 경구반복독성시험결과 유의한 독성학적 영향 관찰되지 않음. NOEL 1,000 mg/kg bw/일(실제 투여량) / 랫드를 대상으로 흡입반복독성시험결과(Dust) 성장 감소, 음식 소비 감소, 폐 중량 증가의 영향 관찰되었으나 최고농도그룹에서 발견된 결과로 독성학적 관련이 없는 것으로 간주, 전신 독성 유발하지 않음 (OECD TG 413, GLP) (ECHA)

○ 흡인유해성 : 자료 없음

3) 활석(석면 불포함)

○ 급성 독성

- 경구 : LD50 >5000 mg/kg Rat (OECD TG 423, GLP)(ECHA)
- 경피 : LD50 >2000 mg/kg Rat (OECD TG 402, GLP)(ECHA)
- 흡입 : Dust LC50 >2.1 mg/ℓ 4 hr Rat No death (OECD TG 403, GLP)(ECHA)

○ 피부 부식성 또는 자극성 : relative 조직 생존률 (%): 112.9, 자극성 없음, human, EU Method B.46 (ECHA)

○ 심한 눈 손상 또는 자극성 : 자극성 없음, Rabbit, 각막혼탁(0), 홍채(0), 결막총혈(1.2), 결막부종(0.7), OECD TG 405 (ECHA)

○ 호흡기 과민성 : 랫드를 이용한 실험결과 마지막 노출 후 6개월이 지난 시점에도 폐 섬유증의 징후는 발견되지 않았음. 호흡기 과민성을 띄지 않음 (ECHA)

○ 피부 과민성 : 과민성 없음, Guinea pig, 암컷, OECD TG 406 (ECHA)

○ 발암성

산업안전보건법 : 자료 없음

고용노동부고시 : 자료 없음

IARC : Group 3

OSHA : 자료 없음

ACGIH : A4 (Talc(containing no asbestos fibers))

NTP : 자료 없음

EU CLP : 자료 없음

○ 생식세포 변이원성 : in vivo - 포유류 생식세포를 이용한 유전자 돌연변이 시험: 음성(rat, 수컷), OECD TG 478 in vitro - 포유류 세포를 이용한 염색체 이상 시험: 음성(rat pleural mesothelial cells (RPMC), 대사활성계 없음), OECD TG 473, EU Method B.10 (ECHA)

○ 생식독성 : 임신 6~18 일에 임신한 토끼에게 매일 900 mg의 활석/kg 체중을 투여한 결과 태아에 아무런 영향이 없었음. 생식 기능에서 용량 관련 효과는 나타나지 않았음. NOAEL은 생식 독성 연구에서 900 mg/kg bw/day로 간주됨. 가이드 라인 : OECD TG 416, GLP와 동등 또는 유사 NOAEL(발달독성) = 1600 mg/kg bw/day, 옥수수 기름에 1600 mg/kg bw talc투여는 생식, 발달 지표에 영향을 미치지 않았으며, 모체, 태아 생존에 영향을 미치지 않음, rat, GLP (ECHA)

○ 특정표적장기독성(1회 노출) : 자료 없음

○ 특정표적장기독성(반복 노출) : 경구(만성): 랫드(암/수컷)를 통해 101일 동안 Talc을 사료로 사용하여 경구 노출한 결과, NOAEL은 100 mg/kg/day였음. 일반적인 독성 중점에는 부작용이 없었으며, 활석으로 처리된 동물 중 한 마리는 위 평활근 육종을 보였음. 그러나 활석 처리와 관련이 없는 육종이 두 동물의 자궁에서 발견됨. 랫드에게 경구 투여와 관련된 만성 병리학적 효과는 없었음. (OECD TG 452) (ECHA)

○ 흡인유해성 : 자료 없음

4) 생석회 된 카올린

○ 급성 독성

- 경구 : LD50 > 2000 mg/kg Rat
- 경피 : 자료 없음
- 흡입 : 자료 없음

○ 피부 부식성 또는 자극성 : 자료 없음

○ 심한 눈 손상 또는 자극성 : 인체에 약간의 자극성을 띠

○ 호흡기 과민성 : 자료 없음

○ 피부 과민성 : 자료 없음

○ 발암성

산업안전보건법 : 자료 없음

고용노동부고시 : 자료 없음

IARC : 자료 없음

OSHA : 자료 없음

ACGIH : 자료 없음

NTP : 자료 없음

EU CLP : 자료 없음

○ 생식세포 변이원성 : 자료 없음

○ 생식독성 : 자료 없음

○ 특정표적장기독성(1회 노출) : 자료 없음

○ 특정표적장기독성(반복 노출) : 자료 없음

○ 흡인유해성 : 자료 없음

5) 이산화 티타늄

○ 급성 독성

- 경구 : LD50 >5000 mg/kg Mouse (OECD TG 420) (OECD SIDS)
- 경피 : 자료 없음
- 흡입 : Aerosol LC50 5.09 mg/L 4h Rat No death, Not classified (ECHA)

○ 피부 부식성 또는 자극성 : 토끼를 이용한 피부부식성/자극성시험결과, 자극성을 나타내지 않음, 홍반지수=0, (OECD TG 404) (OECD SIDS)

○ 심한 눈 손상 또는 자극성 : 토끼를 이용한심한눈손상/자극성시험결과, 자극성을 나타내지 않음. 결막발적지수= 1-2, (OECD TG 405, GLP) (OECD SIDS)

○ 호흡기 과민성 : 마우스를 이용한 시험 결과 호흡기 과민성을 띄지 않음. (ECHA)

○ 피부 과민성 : 기니피그를 이용한 피부과민성시험결과 피부과민성을 일으키지 않음. (OECD TG 403) (OECD SIDS)

○ 발암성

산업안전보건법 : 자료 없음

고용노동부고시 : 발암성 2

IARC : Group 2B

OSHA : 자료 없음

ACGIH : A3

NTP : 자료 없음

EU CLP : 자료 없음

○ 생식세포 변이원성 : 시험관 내 미생물을 이용한 복귀돌연변이시험OECD TG 471, 포유류세포 유전자돌연변이시험(OECD TG 476), 염색체이상시험(OECD TG 473)결과 대사활성유무와 관계없이 음성, 생체 내 염색체이상시험, 소색실험결과 음성 (OECD SIDS)

○ 생식독성 : 랫드를 이용한 생식발달독성시험결과, 임상증상, 몸무게변화 등 영향이 관찰되지 않음. NOAEL= 1000 mg/kg bw/day, (OECD TG 210) (OECD SIDS)

- 특정표적장기독성(1회 노출) : 랫드를 이용한 급성경구독성시험결과, 사망없고 몸무게 변화와 부검시 종대한 병변이 관찰되지 않음 (OECD TG 425) (OECD SIDS)
- 특정표적장기독성(반복 노출) : 랫드를 이용한 경구반복독성시험결과, 사망없고 별다른 영향이 관찰되지 않음. NOAEL=24,000 mg/kg bw/day (OECD TG 407) (OECD SIDS)
- 흡인유해성 : 자료 없음

6) 2-Propenoic acid polymer with butyl 2-propenoate, ethenylbenzene and 2-ethylhexyl 2-propenoate

- 급성 독성
 - 경구 : 자료 없음
 - 경피 : 자료 없음
 - 흡입 : 자료 없음
- 피부 부식성 또는 자극성 : 자료 없음
- 심한 눈 손상 또는 자극성 : 자료 없음
- 호흡기 과민성 : 자료 없음
- 피부 과민성 : 자료 없음
- 발암성
 - 산업안전보건법 : 자료 없음
 - 고용노동부고시 : 자료 없음
 - IARC : 자료 없음
 - OSHA : 자료 없음
 - ACGIH : 자료 없음
 - NTP : 자료 없음
 - EU CLP : 자료 없음
- 생식세포 변이원성 : 자료 없음
- 생식독성 : 자료 없음
- 특정표적장기독성(1회 노출) : 자료 없음
- 특정표적장기독성(반복 노출) : 자료 없음
- 흡인유해성 : 자료 없음

7) 규조토

- 급성 독성
 - 경구 : 자료 없음
 - 경피 : 자료 없음
 - 흡입 : 자료 없음
- 피부 부식성 또는 자극성 : 자료 없음
- 심한 눈 손상 또는 자극성 : 자료 없음
- 호흡기 과민성 : 자료 없음
- 피부 과민성 : 자료 없음
- 발암성
 - 산업안전보건법 : 자료 없음
 - 고용노동부고시 : 자료 없음
 - IARC : Group 3 (Silica, amorphous)
 - OSHA : 자료 없음
 - ACGIH : 자료 없음
 - NTP : 자료 없음
 - EU CLP : 자료 없음
- 생식세포 변이원성 : 자료 없음
- 생식독성 : 자료 없음
- 특정표적장기독성(1회 노출) : 자료 없음
- 특정표적장기독성(반복 노출) : 자료 없음
- 흡인유해성 : 자료 없음

8) 영암비밀

- 급성 독성
 - 경구 : 자료 없음
 - 경피 : 자료 없음
 - 흡입 : 자료 없음
- 피부 부식성 또는 자극성 : 자료 없음
- 심한 눈 손상 또는 자극성 : 자료 없음
- 호흡기 과민성 : 자료 없음
- 피부 과민성 : 자료 없음
- 발암성
 - 산업안전보건법 : 자료 없음
 - 고용노동부고시 : 자료 없음
 - IARC : 자료 없음
 - OSHA : 자료 없음
 - ACGIH : 자료 없음
 - NTP : 자료 없음
 - EU CLP : 자료 없음
- 생식세포 변이원성 : 자료 없음
- 생식독성 : 자료 없음
- 특정표적장기독성(1회 노출) : 자료 없음
- 특정표적장기독성(반복 노출) : 자료 없음
- 흡인유해성 : 자료 없음

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

1) 물

- 어류 : 자료 없음
- 갑각류 : 자료 없음
- 조류 : 자료 없음

2) 탄산 칼슘

- 어류 : 자료 없음
- 갑각류 : 자료 없음
- 조류 : EC50 > 14 mg/L, NOEC 14 mg/L 72 hr *Desmodesmus subspicatus* (OECD TG 201, GLP) (ECHA)

3) 활석(석면 불포함)

- 어류 : 자료 없음
- 갑각류 : 자료 없음
- 조류 : 자료 없음

4) 생석회 된 카올린

- 어류 : LC50 >100 mg/ℓ 96 hr *Oncorhynchus mykiss* (IUCLID)
- 갑각류 : EC50 >1 mg/ℓ 48 hr *Daphnia magna* (IUCLID)
- 조류 : EC50>100 mg/ℓ 72 hr *Scenedesmus subspicatus* (IUCLID; Micromedex)

5) 이산화 티타늄

- 어류 : LC50 >100 mg/L 96 hr *Carassius auratus*, *Oncorhynchus mykiss* (ECHA)
- 갑각류 : EC50 >100 mg/L 48 hr *Daphnia magna*, OECD TG 202 (ECHA)
- 조류 : ErL50 > 100 mg/ℓ 72 hr *Pseudokirchneriella subcapitata*, growth rate, static, (72h-EyL50 >100 mg/L static, OECD TG 201) (ECHA)

6) 2-Propenoic acid polymer with butyl 2-propenoate, ethenylbenzene and 2-ethylhexyl 2-propenoate

- 어류 : 자료 없음
- 갑각류 : 자료 없음
- 조류 : 자료 없음

7) 규조토

- 어류 : 자료 없음
- 갑각류 : 자료 없음
- 조류 : 자료 없음

8) 영업비밀

- 어류 : 자료 없음
- 갑각류 : 자료 없음
- 조류 : 자료 없음

나. 잔류성 및 분해성

1) 물

- 잔류성 : log Kow = -1.38 (HSDB)
- 분해성 : 자료 없음

2) 탄산 칼슘

- 잔류성 : 자료 없음
- 분해성 : 자료 없음

3) 활석(석면 불포함)

- 잔류성 : 자료 없음
- 분해성 : 자료 없음

4) 생석회 된 카올린

- 잔류성 : 자료 없음
- 분해성 : 자료 없음

5) 이산화 티타늄

- 잔류성 : 자료 없음
- 분해성 : 자료 없음

6) 2-Propenoic acid polymer with butyl 2-propenoate, ethenylbenzene and 2-ethylhexyl 2-propenoate

- 잔류성 : 자료 없음
- 분해성 : 자료 없음

7) 규조토

- 잔류성 : 자료 없음
- 분해성 : 자료 없음

8) 영업비밀

- 잔류성 : 자료 없음
- 분해성 : 자료 없음

다. 생물농축성

1) 물

- 농축성 : 자료 없음
- 생분해성 : 자료 없음

2) 탄산 칼슘

- 농축성 : 자료 없음
- 생분해성 : 90 % 28 d (CO2 evolution) Readily biodegradable (ECHA)

3) 활석(석면 불포함)

- 농축성 : 자료 없음
- 생분해성 : 자료 없음

4) 생석회 된 카올린

- 농축성 : 자료 없음
- 생분해성 : 자료 없음

5) 이산화 티타늄

- 농축성 : 자료 없음

- 생분해성 : 자료 없음
- 6) 2-Propenoic acid polymer with butyl 2-propenoate, ethenylbenzene and 2-ethylhexyl 2-propenoate
 - 농축성 : 자료 없음
 - 생분해성 : 자료 없음
- 7) 구조도
 - 농축성 : 자료 없음
 - 생분해성 : 자료 없음
- 8) 영업비밀
 - 농축성 : 자료 없음
 - 생분해성 : 자료 없음
- 라. 토양이동성
 - 1) 물
 - 자료 없음
 - 2) 탄산 칼슘
 - 자료 없음
 - 3) 활석(석면 불포함)
 - 자료 없음
 - 4) 생석회 된 카울린
 - 자료 없음
 - 5) 이산화 티타늄
 - 자료 없음
- 6) 2-Propenoic acid polymer with butyl 2-propenoate, ethenylbenzene and 2-ethylhexyl 2-propenoate
 - 자료 없음
- 7) 구조도
 - 자료 없음
- 8) 영업비밀
 - 자료 없음
- 마. 기타 유해 영향
 - 1) 물
 - 자료 없음
 - 2) 탄산 칼슘
 - 자료 없음
 - 3) 활석(석면 불포함)
 - 자료 없음
 - 4) 생석회 된 카울린
 - 자료 없음
 - 5) 이산화 티타늄
 - 자료 없음
- 6) 2-Propenoic acid polymer with butyl 2-propenoate, ethenylbenzene and 2-ethylhexyl 2-propenoate
 - 자료 없음
- 7) 구조도
 - 자료 없음
- 8) 영업비밀
 - 자료 없음

13. 폐기시 주의사항

- 가. 폐기방법 :
 - 폐기물은 밀폐용기에 보관하고 폐기물관리법에 따라 위탁처리 할 것.
 - 유수분리가 가능한 것은 유수분리방법으로 사전 처리할 것
 - 유기용제 등 재활용 대상 물질을 회수한 후 그 잔재물은 고온 소각하시오
 - 환경에 유입되지 않게 하며, 허가를 득한 폐기물 처리업체에 위탁 처리할 것
- 나. 폐기시 주의사항(오염된 용기 및 포장의 폐기 방법을 포함함) :
 - 무단 처분이나 소각은 자연생태계에 유해하므로 이를 금할 것.
 - 적용 규정에 따라 폐기할 것

14. 운송에 필요한 정보

- 가. 유엔번호(IMDG CODE/IATA DGR) : UN 운송위험물질 분류정보가 없음
- 나. 유엔 적정 선적명 : 해당 없음
- 다. 운송에서의 위험성 등급 : 해당 없음
- 라. 용기등급(IMDG CODE/IATA DGR) : 해당 없음
- 마. 해양오염물질(해당 또는 비해당으로 표기) : 비해당
- 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
- 화재시 비상조치의 종류 : 해당 없음
- 유출시 비상조치의 종류 : 해당 없음

15. 법적 규제 현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제 : "노출기준설정물질", "관리대상유해물질", "작업환경측정대상유해인자", "특수건강검진대상유해인자", "발암성물질", "공정안전보고서제출대상물질"

1) 물

- 제조금지물질 : 해당 없음
- 제조허가물질 : 해당 없음
- 관리대상물질 : 해당 없음
- 작업환경측정대상물질 : 해당 없음
- 특수건강검진대상물질 : 해당 없음
- 노출기준설정물질 : 해당 없음
- 허용기준설정물질 : 해당 없음
- 특별관리대상유해물질 : 해당 없음
- 공정안전보고서(PSM)제출대상물질 : 해당 없음

2) 탄산 칼슘

- 제조금지물질 : 해당 없음
- 제조허가물질 : 해당 없음
- 관리대상물질 : 해당 없음
- 작업환경측정대상물질 : 0% 이상 일때
- 특수건강검진대상물질 : 0% 이상 일때
- 노출기준설정물질 : 탄산칼슘TWA : 10 mg/m³
- 허용기준설정물질 : 해당 없음
- 특별관리대상유해물질 : 해당 없음
- 공정안전보고서(PSM)제출대상물질 : 해당 없음

3) 활석(석면 불포함)

- 제조금지물질 : 해당 없음
- 제조허가물질 : 해당 없음
- 관리대상물질 : 해당 없음
- 작업환경측정대상물질 : 0% 이상 일때
- 특수건강검진대상물질 : 0% 이상 일때
- 노출기준설정물질 : 활석(석면 불포함)TWA : 2 mg/m³, TWA : 3 mg/m³ (소우프스톤)(호흡성), TWA : 6 mg/m³ (소우프스톤)
- 허용기준설정물질 : 해당 없음
- 특별관리대상유해물질 : 해당 없음
- 공정안전보고서(PSM)제출대상물질 : 해당 없음

4) 생석회 된 카올린

- 제조금지물질 : 해당 없음
- 제조허가물질 : 해당 없음
- 관리대상물질 : 해당 없음
- 작업환경측정대상물질 : 0% 이상 일때
- 특수건강검진대상물질 : 0% 이상 일때
- 노출기준설정물질 : 카올린TWA : 2 mg/m³
- 허용기준설정물질 : 해당 없음
- 특별관리대상유해물질 : 해당 없음
- 공정안전보고서(PSM)제출대상물질 : 해당 없음

5) 이산화 티타늄

- 제조금지물질 : 해당 없음
- 제조허가물질 : 해당 없음
- 관리대상물질 : 1% 이상 일때
- 작업환경측정대상물질 : 1% 이상 일때
- 특수건강검진대상물질 : 해당 없음
- 노출기준설정물질 : 이산화티타늄TWA : 10 mg/m³
- 허용기준설정물질 : 해당 없음
- 특별관리대상유해물질 : 해당 없음
- 공정안전보고서(PSM)제출대상물질 : 해당 없음

6) 2-Propenoic acid polymer with butyl 2-propenoate, ethenylbenzene and 2-ethylhexyl 2-propenoate

- 제조금지물질 : 해당 없음
- 제조허가물질 : 해당 없음
- 관리대상물질 : 해당 없음
- 작업환경측정대상물질 : 해당 없음
- 특수건강검진대상물질 : 해당 없음
- 노출기준설정물질 : 해당 없음
- 허용기준설정물질 : 해당 없음
- 특별관리대상유해물질 : 해당 없음
- 공정안전보고서(PSM)제출대상물질 : 해당 없음

7) 규조토

- 제조금지물질 : 해당 없음
- 제조허가물질 : 해당 없음
- 관리대상물질 : 해당 없음
- 작업환경측정대상물질 : 0% 이상 일때
- 특수건강검진대상물질 : 0% 이상 일때
- 노출기준설정물질 : 산화규소(비결정체 규조토)TWA : 10 mg/m³
- 허용기준설정물질 : 해당 없음
- 특별관리대상유해물질 : 해당 없음
- 공정안전보고서(PSM)제출대상물질 : 해당 없음

8) 영업비밀

- 제조금지물질 : 해당 없음
- 제조허가물질 : 해당 없음
- 관리대상물질 : 해당 없음
- 작업환경측정대상물질 : 해당 없음
- 특수건강검진대상물질 : 해당 없음
- 노출기준설정물질 : 해당 없음
- 허용기준설정물질 : 해당 없음
- 특별관리대상유해물질 : 해당없음
- 공정안전보고서(PSM)제출대상물질 : 해당 없음

나. 화학물질관리법에 의한 규제 : 해당 없음

1) 물

- 기존물질 : 해당됨
- 신규물질로서 등록된 물질 : 해당 없음
- 유독물 : 해당 없음
- 취급제한 : 해당 없음
- 금지물질 : 해당 없음
- 배출량조사대상물질 : 해당 없음
- 사고대비물질 : 해당 없음

2) 탄산 칼슘

- 기존물질 : 해당됨
- 신규물질로서 등록된 물질 : 해당 없음
- 유독물 : 해당 없음
- 취급제한 : 해당 없음
- 금지물질 : 해당 없음
- 배출량조사대상물질 : 해당 없음
- 사고대비물질 : 해당 없음

3) 활석(석면 불포함)

- 기존물질 : 해당됨
- 신규물질로서 등록된 물질 : 해당 없음
- 유독물 : 해당 없음
- 취급제한 : 해당 없음
- 금지물질 : 해당 없음
- 배출량조사대상물질 : 해당 없음
- 사고대비물질 : 해당 없음

4) 생석회 된 카올린

- 기존물질 : 해당됨
- 신규물질로서 등록된 물질 : 해당 없음
- 유독물 : 해당 없음
- 취급제한 : 해당 없음
- 금지물질 : 해당 없음
- 배출량조사대상물질 : 해당 없음
- 사고대비물질 : 해당 없음

5) 이산화 티타늄

- 기존물질 : 해당됨
- 신규물질로서 등록된 물질 : 해당 없음
- 유독물 : 해당 없음
- 취급제한 : 해당 없음
- 금지물질 : 해당 없음
- 배출량조사대상물질 : 해당 없음
- 사고대비물질 : 해당 없음

6) 2-Propenoic acid polymer with butyl 2-propenoate, ethenylbenzene and 2-ethylhexyl 2-propenoate

- 기존물질 : 해당됨
- 신규물질로서 등록된 물질 : 해당 없음
- 유독물 : 해당 없음
- 취급제한 : 해당 없음
- 금지물질 : 해당 없음
- 배출량조사대상물질 : 해당 없음
- 사고대비물질 : 해당 없음

7) 규조토

- 기존물질 : 해당됨
- 신규물질로서 등록된 물질 : 해당 없음
- 유독물 : 해당 없음
- 취급제한 : 해당 없음
- 금지물질 : 해당 없음
- 배출량조사대상물질 : 해당 없음
- 사고대비물질 : 해당 없음

8) 영업비밀

- 기존물질 : 해당 없음
- 신규물질로서 등록된 물질 : 해당 없음
- 유독물 : 해당 없음
- 취급제한 : 해당 없음
- 금지물질 : 해당 없음
- 배출량조사대상물질 : 해당 없음
- 사고대비물질 : 해당 없음

다. 위험물안전관리법에 의한 규제 : 비위험물

1) 물

해당 없음

2) 탄산 칼슘

해당 없음

3) 활석(석면 불포함)

해당 없음

4) 생석회 된 카올린

해당 없음

5) 이산화 티타늄

해당 없음

6) 2-Propenoic acid polymer with butyl 2-propenoate, ethenylbenzene and 2-ethylhexyl 2-propenoate

해당 없음

7) 규조토

해당 없음

8) 영업비밀

해당 없음

라. 폐기물관리법에 의한 규제 : 중앙정부 및 지방자치단체의 규정을 준수할 것.

마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

1) 물

국내(잔류성 유기 오염물질관리법) :

해당없음

국외규제 :

- 미국관리정보(OSHA 규정) : 해당 없음
- 미국관리정보(CERCLA 규정) : 해당 없음
- 미국관리정보(EPCRA 302 규정) : 해당 없음
- 미국관리정보(EPCRA 304 규정) : 해당 없음
- 미국관리정보(EPCRA 313 규정) : 해당 없음
- 미국관리정보(로테르담협약물질) : 해당 없음
- 미국관리정보(스톡홀름협약물질) : 해당 없음
- 미국관리정보(몬트리올의정서물질) : 해당 없음
- EU 분류정보(확정분류결과) : 해당 없음
- EU 분류정보(위험문구) : 해당 없음
- EU 분류정보(안전문구) : 해당 없음

2) 탄산 칼슘

국내(잔류성 유기 오염물질관리법) :

해당없음

국외규제 :

- 미국관리정보(OSHA 규정) : 해당 없음
- 미국관리정보(CERCLA 규정) : 해당 없음
- 미국관리정보(EPCRA 302 규정) : 해당 없음
- 미국관리정보(EPCRA 304 규정) : 해당 없음
- 미국관리정보(EPCRA 313 규정) : 해당 없음
- 미국관리정보(로테르담협약물질) : 해당 없음
- 미국관리정보(스톡홀름협약물질) : 해당 없음
- 미국관리정보(몬트리올의정서물질) : 해당 없음
- EU 분류정보(확정분류결과) : 해당 없음
- EU 분류정보(위험문구) : 해당 없음
- EU 분류정보(안전문구) : 해당 없음

3) 활석(석면 불포함)

국내(잔류성 유기 오염물질관리법) :

해당없음

국외규제 :

- 미국관리정보(OSHA 규정) : 해당 없음
- 미국관리정보(CERCLA 규정) : 해당 없음
- 미국관리정보(EPCRA 302 규정) : 해당 없음
- 미국관리정보(EPCRA 304 규정) : 해당 없음
- 미국관리정보(EPCRA 313 규정) : 해당 없음
- 미국관리정보(로테르담협약물질) : 해당 없음
- 미국관리정보(스톡홀름협약물질) : 해당 없음
- 미국관리정보(몬트리올의정서물질) : 해당 없음
- EU 분류정보(확정분류결과) : 해당 없음
- EU 분류정보(위험문구) : 해당 없음
- EU 분류정보(안전문구) : 해당 없음

4) 생석회 된 카올린

국내(잔류성 유기 오염물질관리법) :

해당없음

국외규제 :

- 미국관리정보(OSHA 규정) : 해당 없음
- 미국관리정보(CERCLA 규정) : 해당 없음
- 미국관리정보(EPCRA 302 규정) : 해당 없음
- 미국관리정보(EPCRA 304 규정) : 해당 없음
- 미국관리정보(EPCRA 313 규정) : 해당 없음

미국관리정보(로테르담협약물질) : 해당 없음
미국관리정보(스톡홀름협약물질) : 해당 없음
미국관리정보(몬트리올의정서물질) : 해당 없음
EU 분류정보(확정분류결과) : 해당 없음
EU 분류정보(위험문구) : 해당 없음
EU 분류정보(안전문구) : 해당 없음

5) 이산화 티타늄

국내(잔류성 유기 오염물질관리법) :
해당없음

국외규제 :

미국관리정보(OSHA 규정) : 해당 없음
미국관리정보(CERCLA 규정) : 해당 없음
미국관리정보(EPCRA 302 규정) : 해당 없음
미국관리정보(EPCRA 304 규정) : 해당 없음
미국관리정보(EPCRA 313 규정) : 해당 없음
미국관리정보(로테르담협약물질) : 해당 없음
미국관리정보(스톡홀름협약물질) : 해당 없음
미국관리정보(몬트리올의정서물질) : 해당 없음
EU 분류정보(확정분류결과) : 해당 없음
EU 분류정보(위험문구) : 해당 없음
EU 분류정보(안전문구) : 해당 없음

6) 2-Propenoic acid polymer with butyl 2-propenoate, ethenylbenzene and 2-ethylhexyl 2-propenoate

국내(잔류성 유기 오염물질관리법) :
해당없음

국외규제 :

미국관리정보(OSHA 규정) : 해당 없음
미국관리정보(CERCLA 규정) : 해당 없음
미국관리정보(EPCRA 302 규정) : 해당 없음
미국관리정보(EPCRA 304 규정) : 해당 없음
미국관리정보(EPCRA 313 규정) : 해당 없음
미국관리정보(로테르담협약물질) : 해당 없음
미국관리정보(스톡홀름협약물질) : 해당 없음
미국관리정보(몬트리올의정서물질) : 해당 없음
EU 분류정보(확정분류결과) : 해당 없음
EU 분류정보(위험문구) : 해당 없음
EU 분류정보(안전문구) : 해당 없음

7) 구조토

국내(잔류성 유기 오염물질관리법) :
해당없음

국외규제 :

미국관리정보(OSHA 규정) : 해당 없음
미국관리정보(CERCLA 규정) : 해당 없음
미국관리정보(EPCRA 302 규정) : 해당 없음
미국관리정보(EPCRA 304 규정) : 해당 없음
미국관리정보(EPCRA 313 규정) : 해당 없음
미국관리정보(로테르담협약물질) : 해당 없음
미국관리정보(스톡홀름협약물질) : 해당 없음
미국관리정보(몬트리올의정서물질) : 해당 없음
EU 분류정보(확정분류결과) : 해당 없음
EU 분류정보(위험문구) : 해당 없음
EU 분류정보(안전문구) : 해당 없음

8) 영업비밀

국내(잔류성 유기 오염물질관리법) :
해당 없음

국외규제 :

미국관리정보(OSHA 규정) : 해당 없음
미국관리정보(CERCLA 규정) : 해당 없음
미국관리정보(EPCRA 302 규정) : 해당 없음
미국관리정보(EPCRA 304 규정) : 해당 없음
미국관리정보(EPCRA 313 규정) : 해당 없음
미국관리정보(로테르담협약물질) : 해당 없음
미국관리정보(스톡홀름협약물질) : 해당 없음
미국관리정보(몬트리올의정서물질) : 해당 없음
EU 분류정보(확정분류결과) : 해당 없음
EU 분류정보(위험문구) : 해당 없음
EU 분류정보(안전문구) : 해당 없음

16. 기타 참고사항

가. 자료의 출처

- ACGIH: <https://www.acgih.org/>
- IARC: http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/latest_classif.php
- Corporate Solution From Thomson Micromedex(<http://csi.micromedex.com>)
- NTP: <http://ntp.niehs.nih.gov/index.cfm>
- OSHA: <https://www.osha.gov/laws-regs/regulations/standardnumber/1910/1910.119AppA>
- NCIS: <http://ncis.nier.go.kr/>
- ECHA: <https://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>
- HSDB: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>
- EPA: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>

- SIDS: <https://hvpchemicals.oecd.org/ui/Search.aspx>
- 화학물질정보시스템, 국립환경과학원(<http://ncis.nier.go.kr>)
- ECOTOX Database, EPA(<http://cfpub.epa.gov/ecotox>)
- International Chemical Safety Cards(ICSC)(<http://www.nihs.go.jp/ICSC>)
- 위험물정보관리시스템, 소방방재청(<http://hazmat.nema.go.kr>)
- 기타 물질안전보건자료 작성과 관련된 정보
 - 본 MSDS는 산업안전보건법 및 화학물질의 분류·표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준 고시의 양식에 부합하게 관련 영문 MSDS 등을 참고하여 번역·편집한 후, 국내 관련 규제·법규·현황 등을 추가하였음.
 - 국내 관련 규제법규 현황은 본 제품의 용도나 알려진 성분으로 판단한 것이므로 완전히 일치하지 않을 수 있으며, 새로운 법령의 제정 및 개정을 통하여 수시로 바뀔 수 있음.
 - 본 MSDS는 현재의 알려진 지식 경험 및 관련자료에 근거하여 정확히 작성된 것이나 제품자체를 완전히 보증하는 것은 아니며, 알려지지 않은 위험성이 나타날 수 있기 때문에 주의해서 사용할 것.
 - ① 본 MSDS는 산업안전보건법 제110조 및 고용노동부 고시(제2020-130호 화학물질의 분류·표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준)에 의해 작성되었으며, 취급사원에 대한 교육용 및 공급자에게 기술자료로서 제공함.
 - ② 공급자가 본 MSDS 자료외의 추가적인 자료는 UP-DATE하여 사용하기 바람.

나. 최초 작성일 : 2021-01-13

다. 개정 횟수 및 최종 개정 일자 : 1회 2021-01-13

라. 기타 : MSDS 게시 정보 " WWW.NOROOPAINT.COM"