NOROO

물질안전보건자료(MSDS)

(이 자료는 산업안전보건법 제110조 규정에 의거 작성된 것임)

MSDS번호 : AA01367-1000013133

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명 : UVICHEM 420
○ 용도분류 : 유성 페인트

나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한
○ 권고용도 : 상재용 UV 도료
○ 사용상의 제한 : 권고 용도외 사용 제한

다. 제조사/공급자/유통업자 정보
○ 회사명 : (주)노루페인트
○ 주소 : 경기도 안양시 만안구 박달로 351
○ 정보제공 및 긴급연락처 : 031-467-6114 공업기술2팀 김성호

2. 유해 위험성

가. 유해 위험성 분류
급성독성(acute toxicity) 경구 구분3 (ATEMIX :255.45<= 300)
급성독성(acute toxicity) 경피 구분4 (ATEMIX :310.217<= 2000)
급성독성(acute toxicity) 흡입 구분2(증기) (ATEMIX :.907<= 2)
발암성(carcinogenicity) 구분2
심한 눈 손상/눈 자극성물질(serious eye damage/eye irritation) 구분1
심한 눈 손상/눈 자극성물질(serious eye damage/eye irritation) 구분2A
특정 표적장기 독성물질(반복노출)(specific target organ toxicity repeated exposure) 구분1
특정 표적장기 독성물질(반복노출)(specific target organ toxicity repeated exposure) 구분2
피부 과민성(skin sensitization) 구분1
피부 부식성/자극성물질(skin corrosion/irritation) 구분 1
피부 부식성/자극성물질(skin corrosion/irritation) 구분2
인화성액체(flammable liquids) 구분 4

나. 예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목
○ 그림문자



○ 신호어 : 위험
○ 유해 위험 문구 :
H301 삼키면 유독함
H312 피부와 접촉하면 유해함
H330 흡입하면 치명적임
H351 암을 일으킬 것으로 의심됨
H318 눈에 심한 손상을 일으킴
H319 눈에 심한 자극을 일으킴
H372 장기간 또는 반복노출 되면 신체 중 폐에 손상을 일으킴 (11항 참조(MSDS)).
H373 장기간 또는 반복노출 되면 신체 중 간장, 정소, 피부, 호흡기, 혈액, 중추신경계에 손상을 일으킬 수 있음 (11항 참조(MSDS)).
H317 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음
H314 피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴
H315 피부에 자극을 일으킴
H227 가연성 액체
○ 예방조치 문구
- 예방
P264 취급 후에는 손 및 접촉 부위를 철저히 씻으시오.
P270 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.
P280 보호장갑 · 보호의 · 보안경 · 안면보호구를 착용하시오.
P260 분진 · 흄 · 가스 · 미스트 · 증기 · 스프레이를 흡입하지 마시오.
P271 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하시오.
P284 (환기가 잘 되지 않는 경우)호흡기 보호구를 착용하시오.
P201 사용 전 취급 설명서를 확보하시오.
P202 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.
P261 분진 · 흄 · 가스 · 미스트 · 증기 · 스프레이의 흡입을 피하시오.
P272 작업장 밖으로 오염된 의복을 반출하지 마시오.
P210 열, 고온의 표면, 스파크, 화염 및 그 밖의 점화원으로부터 멀리하시오. 금연
- 대응
P301+P310 삼켰다면: 즉시 의료기관(의사)의 도움을 받으시오.
P321 필요한 처치를 하시오.
P330 입을 씻어내시오.
P302+P352 피부에 묻으면: 다량의 물과 비누로 씻으시오.
P312 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
P362+P364 오염된 의류는 벗고 다시 사용 전 세척하시오.
P304+P340 흡입하면: 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오.
P310 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
P320 긴급히 응급 처리를 하시오.

P308+P313 노출되거나 노출이 우려되면: 의학적인 조치 · 조언을 구하시오.
P305+P351+P338 눈에 묻으면: 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오.
P337+P313 눈에 자극이 지속되면: 의학적인 조치 · 조언을 구하시오.
P314 불편함을 느끼면 의학적인 조치/조언을 구하시오.
P333+P313 피부자극성 또는 홍반이 나타나면: 의학적인 조언/주의를 받으시오.
P301+P330+P331 삼켰다면 입을 씻어내시오. 토하게 하려 하지 마시오.
P303+P361+P353 피부(또는 머리카락)에 묻으면: 오염된 모든 의류를 즉시 벗으시오. 피부를 물로 씻으시오(또는 샤워하시오.)
P363 다시 사용전 오염된 의류를 세척하시오.
P304+P340 흡입하면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오.
P332+P313 피부 자극이 나타나면: 의학적인 조언 · 주의를 받으시오.
P370+P378 화재 시: 불을 끄기 위해 적절한 소화제를 사용하시오(5항 참조).

- 저장
P405 장금장치를 하여 저장하시오.
P403+P233 환기가 잘 되는 곳에 보관하시오. 용기를 단단히 밀폐하시오
P403 환기가 잘 되는 곳에 보관하시오.

- 폐기
P501 폐기물 관련 법령에 따라 내용물 · 용기를 폐기하시오

다. 유해. 위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해 위험성

NFPA지수 / 물질명	보건	화재	반응성
S1(영업비밀)	자료 없음	자료 없음	자료 없음
하이드록시프로필 아크릴산(아크릴산, 모노에스테르, 함유1,2-프로판디올)	자료없음	자료없음	자료 없음
α-Hydro-ω-hydroxypoly(oxy-1,4-butanediyl) polymer with 1,3-diisocyanatomethylbenzene and 2-hydroxyethyl acrylate-blocked	자료없음	자료없음	자료 없음
2-하이드록시에틸 아크릴레이트	자료없음	자료없음	자료 없음
S1(영업비밀)	자료 없음	자료 없음	자료 없음
영업비밀	자료 없음	자료 없음	자료 없음
2-프로펜산 2-에틸-2-[[(1-옥소-2-프로펜일)옥시]메틸]-1,3-프로페인다이일	자료없음	자료없음	자료없음
옥시비스(메틸-2,1-에테인디일)다이아크릴산	자료없음	자료없음	자료 없음
2-프로펜산 2-(하이드록시메틸)-2-[[(1-옥소-2-프로펜일)옥시]메틸]-1,3-프로페인다이일 에스터	자료없음	자료없음	자료 없음
2-하이드록시-2-메틸-1-페닐-1-프로파논	자료없음	자료없음	자료 없음
S1(영업비밀)	자료 없음	자료 없음	자료 없음
2-프로펜산 1,1'-[2,2-비스[[(1-옥소-2-프로펜-1-일)옥시]메틸]-1,3-프로페인다이일] 에스터	자료없음	자료없음	자료 없음
폴리에틸렌 글리콜 400 디아크릴산염(POLYETHYLENE GLYCOL 400 DIACRYLATE)	자료없음	자료없음	자료 없음

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

화학물질명	관용명	CAS번호	함유량(%)
S1(영업비밀)	1,6-Diisocyanatohexane homopolymer polymer with substituted-alkyl(C=2~4) acrylate, oxydialkan(C=2~4)ol and alkylene(C=2~4) dicarboxylic acid		18～28
하이드록시프로필 아크릴산(아크릴산, 모노에스테르, 함유1,2-프로판디올)	Hydroxypropyl Acrylate (Acrylic Acid, Monoester with Propane-1,2,-Diol)	25584-83-2	12～22
α-Hydro-ω-hydroxypoly(oxy-1,4-butanediyl) polymer with 1,3-diisocyanatomethylbenzene and 2-hydroxyethyl acrylate-blocked	α-Hydro-ω-hydroxypoly(oxy-1,4-butanediyl) polymer with 1,3-diisocyanatomethylbenzene and 2-hydroxyethyl acrylate-blocked	82339-24-0	10～20
2-하이드록시에틸 아크릴레이트	Hydroxyethyl Acrylate	818-61-1	10～20
S1(영업비밀)	2-Propenoic acid, monoester with alkane(C=3~7)ol, polymer with 1,6-diisocyanatohexane, 2-substitutedalkyl(C=2~4)-propenoate and 2-oxepanone		5～15
영업비밀	-	-	4～14
2-프로펜산 2-에틸-2-[[(1-옥소-2-프로펜일)옥시]메틸]-1,3-프로페인다이일	2-Propenoic acid 2-ethyl-2-[[(1-oxo-2-propenyl)oxy]methyl]-1,3-propanediyl ester	15625-89-5	1～10
옥시비스(메틸-2,1-에테인디일)다이아크릴산	Oxybis(methyl-2,1-ethanediyl) diacrylate	57472-68-1	1～10
2-프로펜산 2-(하이드록시메틸)-2-[[(1-옥소-2-프로펜일)옥시]메틸]-1,3-프로페인다이일 에스터	2-Propenoic acid 2-(hydroxymethyl)-2-[[(1-oxo-2-propenyl)oxy]methyl]-1,3-propanediyl ester	3524-68-3	1～10
2-하이드록시-2-메틸-1-페닐-1-프로파논	2-Hydroxy-2-methylpropiophenone	7473-98-5	1～10
S1(영업비밀)	Trans-alkylene(C=2~6)carboxylic acid polymer with oxybisethanol, alkane(C=2~6)ol and glycerol		1～10
2-프로펜산 1,1'-[2,2-비스[[(1-옥소-2-프로펜-1-일)옥시]메틸]-1,3-프로페인다이일] 에스터	2-Propenoic acid 2,2-bis[[(1-oxo-2-propenyl)oxy]methyl]-1,3-propanediyl ester	4986-89-4	1～10

폴리에틸렌 글리콜 400 디아크릴산염 (POLYETHYLENE GLYCOL 400 DIACRYLATE)	α-(0xo-2-propenyl)-ω-[(1-oxo-2-propenyl)oxy]poly(oxy-1,2-ethanediyl)	26570-48-9	1~10

4. 응급조치 요령

가. 눈에 들어갔을때 :
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

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

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 엉덩이 아래로 숙여 폐 흡입을 방지할 것.
만약 많은 양을 삼켰다면, 전문의의 처치를 받을 것.
증상에 따라 적절한 의학적 조치를 전문의의로부터 받을 것.
섭취한 물질의 위 세척을 통한 조기 제거는 출혈이나 관통의 전위 합병증에 대한 고려를 해야함.

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.
○ 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
○ 화재 및 폭발 위험 :
중급 수준의 화재 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 인원외 인원이 화재 인근으로의 접근을 통제하시오.

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

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 저장, 결빙주의, 고온체 주의.

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출 기준, 생물학적 노출기준 등

1) 1,6-Diisocyanatohexane homopolymer polymer with substituted-alkyl(C=2~4) acrylate, oxydialkan(C=2~4)ol and alkylene(C=2~4) dicarboxylic acid
○ 국내규정 : 자료 없음
○ ACGIH규정 : 자료 없음
○ 생물학적 노출기준 : 자료 없음

2) 하이드록시프로필 아크릴산(아크릴산, 모노에스테르, 함유1,2-프로판디올)
○ 국내규정 : 자료 없음
○ ACGIH규정 : TWA, 0.5 ppm (2.8 mg/m3) Skin SEN
○ 생물학적 노출기준 : 자료 없음

3) α-Hydro-ω-hydroxypoly(oxy-1,4-butanediyl) polymer with 1,3-diiso cyanatomethylbenzene and 2-hydroxyethyl acrylate-blocked
○ 국내규정 : 자료 없음
○ ACGIH규정 : 자료 없음
○ 생물학적 노출기준 : 자료 없음

4) 2-하이드록시에틸 아크릴레이트
○ 국내규정 : 자료 없음
○ ACGIH규정 : 자료 없음
○ 생물학적 노출기준 : 자료 없음

5) 2-Propenoic acid, monoester with alkane(C=3~7)ol, polymer with 1,6-diisocyanatohexane, 2-substitutedalkyl(C=2~4)-propenoate and 2-oxepanone
○ 국내규정 : 자료 없음
○ ACGIH규정 : 자료 없음
○ 생물학적 노출기준 : 자료 없음

6) 영업비밀
○ 국내규정 : 자료 없음
○ ACGIH규정 : 자료 없음
○ 생물학적 노출기준 : 자료 없음

7) 2-프로펜산 2-에틸-2-[[(1-옥소-2-프로펜일)옥시]메틸]-1,3-프로페인다이일
○ 국내규정 : 자료 없음
○ ACGIH규정 : 자료 없음
○ 생물학적 노출기준 : 자료 없음

8) 옥시비스(메틸-2,1-에테인디일)다이아크릴산
○ 국내규정 : 자료 없음
○ ACGIH규정 : 자료 없음
○ 생물학적 노출기준 : 자료 없음

9) 2-프로펜산 2-(하이드록시메틸)-2-[[(1-옥소-2-프로펜일)옥시]메틸]-1,3-프로페인다이일 에스터
○ 국내규정 : 자료 없음
○ ACGIH규정 : 자료 없음
○ 생물학적 노출기준 : 자료 없음

10) 2-하이드록시-2-메틸-1-페닐-1-프로파논
○ 국내규정 : 자료 없음
○ ACGIH규정 : 자료 없음
○ 생물학적 노출기준 : 자료 없음

11) Trans-1,2-ethylenedicarboxylic acid polymer with 2,2'-oxybisethanol, 1,2-ethanediol and glycerol
○ 국내규정 : 자료 없음
○ ACGIH규정 : 자료 없음
○ 생물학적 노출기준 : 자료 없음

12) 2-프로펜산 1,1'-[2,2-비스[[(1-옥소-2-프로펜-1-일)옥시]메틸]-1,3-프로페인다이일] 에스터
○ 국내규정 : 자료 없음
○ ACGIH규정 : 자료 없음
○ 생물학적 노출기준 : 자료 없음

13) 폴리에틸렌 글리콜 400 디아크릴산염(POLYETHYLENE GLYCOL 400 DIACRYLATE)
○ 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 한국산업안전공단의 검정을 필할 것.
공학적 대책이 불안전하거나 근로자의 이상노출이 예상되는 작업에는 유기용제용 호흡용 보호구 또는 그 이상의 성능을 가진 호흡용 보호구를 사용토록 할 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.
○ 손 보호 :
지속적/장기적 노출 시 피부 장애가 예상되므로 고무/PVC제의 불투과성 보호장갑을 착용하도록 할 것.
적합한 내화학성 장갑을 착용하시오.
○ 신체 보호 :
유출이나 엎지름 등의 위해가 있는 경우 불 투과성 고무/PVC제의 보호앞치마를 착용 후작업하고, 필요시 불침투성 전신 보호 복을 착용하도록 할 것.
적합한 내화학성 보호의를 착용하시오.

9. 물리·화학적 특성

가. 외관 : 반투명 점성액체

나. 냄새 : 페인트 특유의 냄새

다. 냄새 역치 : 자료없음

라. pH : 자료없음

마. 녹는점/어는점(℃) : 자료없음

사. 초기 끓는점과 끓는점 범위(℃) : 자료없음

아. 인화점(℃) : 80

자. 증발 속도 : 자료없음

차. 인화점(고체, 기체)(℃) : 자료없음

카. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한 : 자료없음

타. 증기압 : 자료없음

파. 용해도 : 자료없음

하. 증기밀도 : 자료없음

거. 비중 : 1.18

너. N-옥탄올/물 분백계수 : 자료없음

더. 자연발화 온도(℃) : 자료없음

러. 분해 온도(℃) : 자료없음

머. 점도 : 1100CPS/30℃

서. 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 피하시오.
마찰, 오염을 피하시오

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) 1,6-Diisocyanatohexane homopolymer polymer with substituted-alkyl(C=2~4) acrylate, oxydialkan(C=2~4)ol and alkylene(C=2~4) dicarboxylic acid

○ 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

2) 하이드록시프로필 아크릴산(아크릴산, 모노에스테르, 함유1,2-프로판디올)

○ 급성 독성
- 경구 : LD50 50 ~ 300 ㎎/㎏ Rat EU Harmonized cat 3 (ECHA)
- 경피 : LD50 306 ㎎/㎏ Rabbit (SIDS) EU Harmonized cat 3 (ECHA)
- 흡입 : Vapor LC 50 2~10mg/L EU Harmonized cat 3 (ECHA)

○ 피부 부식성 또는 자극성 : 토끼 실험 결과 매우 자극적임 (SIDS) EU Harmonized cat 1B(ECHA)
○ 심한 눈 손상 또는 자극성 : 토끼 실험결과 중등도 에서 중증의 자극이 있었으며, 각막 손상은 영구적인 시력손상 또는 실명을 초래할 수 있음 (NITE)
○ 호흡기 과민성 : 자료 없음
○ 피부 과민성 : 동물과 인간의 피부과민성 연구에서 과민반응을 일으킴(NITE) EU Harmonized cat 1 (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 : 미생물 복귀돌연변이시험에서 음성 결과가 나타남 (SIDS)
○ 생식독성 : 생식독성에서 수컷에 영향이 나타나지 않음 (SIDS)
○ 특정표적장기독성(1회 노출) : 자료 없음
○ 특정표적장기독성(반복 노출) : 실험동물에서 상기도에 심한 자극을 일으키며, 사망을 초래할 수 있음, 표적장기: 호흡기 (SIDS)
○ 흡인유해성 : 자료 없음

3) α-Hydro-ω-hydroxypoly(oxy-1,4-butanediyl) polymer with 1,3-diiso cyanatomethylbenzene and 2-hydroxyethyl acrylate-blocked

○ 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

4) 2-하이드록시에틸 아크릴레이트

○ 급성 독성
- 경구 : LD50 = 540 ㎎/㎏ Rat (OECD SIDS)
- 경피 : LD50 = 154 ㎎/㎏ rabbit (OECD SIDS)
- 흡입 : Steam LC50 = 1.87 ㎎/L 4 hr Rat (IUCLID)

○ 피부 부식성 또는 자극성 : 토끼에게서 심한 피부 부식, 자극 일으킴 (OECD SIDS)
○ 심한 눈 손상 또는 자극성 : 토끼에게서 심한 눈 자극 일으킴. (OECD SIDS)
○ 호흡기 과민성 : 자료 없음

○ 피부 과민성 : 사람에게서 민감함. (OECD SIDS)
○ 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 : 시험관내 박테리아 복귀돌연변이시험에서 대사활성계의 유무에 관계없이 변이원성을 보이지 않음, 마우스 lymphoma를 이용한 시험에서 양성을 보임 (OECD SIDS), [in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, mouse lymphoma cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)(NIER)
○ 생식독성 : 세포내 소핵시험에서 변이원성을 보이지 않음 (OECD SIDS)
○ 특정표적장기독성(1회 노출) : 호흡기 자극(NIER)
○ 특정표적장기독성(반복 노출) : 심한비염자극, 고농도에서는 호흡기쇠약으로 사망 (OECD SIDS)
○ 흡인유해성 : 자료 없음

5) 2-Propenoic acid, monoester with alkane(C=3~7)ol, polymer with 1,6-diisocyanatohexane, 2-substitutedalkyl(C=2~4)-propenoate and 2-oxepanone
○ 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

6) 영업비밀
○ 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) 2-프로펜산 2-에틸-2-[[(1-옥소-2-프로펜일)옥시]메틸]-1,3-프로페인다이일
○ 급성 독성
- 경구 : LD50 = 5000 ㎎/㎏ Rat (RTECS)
- 경피 : LD50 = 5170 ㎎/㎏ Rabbit (RTECS)
- 흡입 : 자료 없음
○ 피부 부식성 또는 자극성 : 중간자극 (RTECS)
○ 심한 눈 손상 또는 자극성 : 중간자극 (RTECS)
○ 호흡기 과민성 : 자료 없음
○ 피부 과민성 : 반복 접촉시 피부염, 피부과민성 보고 (RTECS)
○ 발암성
산업안전보건법 : 자료 없음
고용노동부고시 : 자료 없음
IARC : Group 2B
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) 옥시비스(메틸-2,1-에테인디일)다이아크릴산
○ 급성 독성
- 경구 : LD50 4600 mg/kg Rat
- 경피 : LD50 > 2000 mg/kg Rabbit
- 흡입 : 자료 없음
○ 피부 부식성 또는 자극성 : 토끼를 이용한 피부 자극성 시험 결과 심한 자극을 일으킴
○ 심한 눈 손상 또는 자극성 : 심한 자극(래빗,STANDARD DRAIZE TEST ,100 mg,Severe)
○ 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

9) 2-프로펜산 2-(하이드록시메틸)-2-[[(1-옥소-2-프로펜일)옥시]메틸]-1,3-프로페인다이일 에스터
○ 급성 독성
- 경구 : LD50 = 1830 mg/kg Rat(NLM)
- 경피 : LD50 4700 mg/kg Rabbit (conversion of 4ml/kg)(NLM)
- 흡입 : 자료 없음
○ 피부 부식성 또는 자극성 : 토끼를 이용한 피부자극성 시험결과 중정도의 자극을 일으킴(NLM)
○ 심한 눈 손상 또는 자극성 : 강한 자극(래빗,STANDARD DRAIZE TEST, 100 uL/24H, Severe, 1 mg)(Corporate Solution From Thomson Micromedex)
○ 호흡기 과민성 : 자료 없음
○ 피부 과민성 : 피부 과민반응을 일으킬 수 있음
○ 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 : 랫트, AMES SALMONELLA TYPHIMURIUM, NEGATIVE 음성
○ 생식독성 : 자료 없음
○ 특정표적장기독성(1회 노출) : 자료 없음
○ 특정표적장기독성(반복 노출) : 자료 없음
○ 흡인유해성 : 자료 없음

10) 2-하이드록시-2-메틸-1-페닐-1-프로파논
○ 급성 독성
- 경구 : LD50 = 1694 mg/kg Rat (NLM)
- 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

11) Trans-1,2-ethylenedicarboxylic acid polymer with 2,2'-oxybisethanol, 1,2-ethanediol and glycerol
○ 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) 2-프로펜산 1,1'-[2,2-비스[[(1-옥소-2-프로펜-1-일)옥시]메틸]-1,3-프로페인다이일] 에스터
○ 급성 독성
- 경구 : 자료 없음
- 경피 : 자료 없음
- 흡입 : 자료 없음
○ 피부 부식성 또는 자극성 : H315 - 피부에 자극을 일으킴(Corporate Solution From Thomson Micromedex)
○ 심한 눈 손상 또는 자극성 : H319 - 눈에 심각한 자극(Corporate Solution From Thomson Micromedex)
○ 호흡기 과민성 : 자료 없음
○ 피부 과민성 : H317 - 피부에 알러지 반응일 일으킬 가능성 있음(Corporate Solution From Thomson Micromedex)
○ 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

13) 폴리에틸렌 글리콜 400 디아크릴산염(POLYETHYLENE GLYCOL 400 DIACRYLATE)
○ 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) : 노출에 의해 위험이 증가될 수 있는 경우 : 눈 이상
○ 흡인유해성 : 자료 없음

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성
1) 1,6-Diisocyanatohexane homopolymer polymer with substituted-alkyl(C=2~4) acrylate, oxydialkan(C=2~4)ol and alkylene(C=2~4) dicarboxylic acid
○ 어류 : 자료 없음
○ 갑각류 : 자료 없음
○ 조류 : 자료 없음

2) 하이드록시프로필 아크릴산(아크릴산, 모노에스테르, 함유1,2-프로판디올)
○ 어류 : LC50 3.1 ㎎/ℓ 96 hr (OECD SIDS)
○ 갑각류 : EC50 24 ㎎/ℓ 48 hr Daphnia magna (OECD SIDS)
○ 조류 : EC50 3.53 ~ 6.67 ㎎/ℓ 96 hr Selenastrum capricornutum (OECD SIDS)

3) α-Hydro-ω-hydroxypoly(oxy-1,4-butanediyl) polymer with 1,3-diiso cyanatomethylbenzene and 2-hydroxyethyl acrylate-blocked
○ 어류 : 자료 없음
○ 갑각류 : 자료 없음
○ 조류 : 자료 없음

4) 2-하이드록시에틸 아크릴레이트
○ 어류 : LC50 4.8 ㎎/ℓ 96 hr Pimephales promelas (ECOTOX)
○ 갑각류 : EC50 0.78 ㎎/ℓ 48 hr Daphnia magna (ECOTOX), 21d NOEC 0.86 mg/L (ECHA)

○ 조류 : EC50=6.0mg/L(72h, P. subcapitata)(NIER), EC50 >4.12 ㎎/ℓ 72 hr Selenastrum capricornutum (OECD SIDS)

5) 2-Propenoic acid, monoester with alkane(C=3~7)ol, polymer with 1,6-diisocyanatohexane, 2-substitutedalkyl(C=2~4)-propenoate and 2-oxepanone
○ 어류 : 자료 없음
○ 갑각류 : 자료 없음
○ 조류 : 자료 없음

6) 영업비밀
○ 어류 : 자료 없음
○ 갑각류 : 자료 없음
○ 조류 : 자료 없음

7) 2-프로펜산 2-에틸-2-[[(1-옥소-2-프로펜일)옥시]메틸]-1,3-프로페인다이일
○ 어류 : 자료 없음
○ 갑각류 : 자료 없음
○ 조류 : 자료 없음

8) 옥시비스(메틸-2,1-에테인디일)다이아크릴산
○ 어류 : LC50 4.187 ㎎/ℓ 96 hr (Estimate)
○ 갑각류 : LC50 34.204 ㎎/ℓ 48 hr (Estimate)
○ 조류 : EC50 3.476 ㎎/ℓ 96 hr (Estimate)

9) 2-프로펜산 2-(하이드록시메틸)-2-[[(1-옥소-2-프로펜일)옥시]메틸]-1,3-프로페인다이일 에스터
○ 어류 : LC50 = 7.093 ㎎/ℓ 96 hr (Estimate)
○ 갑각류 : LC50 = 104.272 ㎎/ℓ 48 hr (Estimate)
○ 조류 : EC50 = 10.203 ㎎/ℓ 96 hr (Estimate)

10) 2-하이드록시-2-메틸-1-페닐-1-프로파논
○ 어류 : LC50 = 160 ㎎/ℓ 48 hr Leuciscus idus (ECHA)
○ 갑각류 : EC50 > 119 ㎎/ℓ 48 hr Daphnia magna (ECHA)
○ 조류 : EC50 = 1.95 ㎎/ℓ 72 hr, NOEC= 0.194 72hr Desmodesmus subspicatus (ECHA)

11) Trans-1,2-ethylenedicarboxylic acid polymer with 2,2'-oxybisethanol, 1,2-ethanediol and glycerol
○ 어류 : 자료 없음
○ 갑각류 : 자료 없음
○ 조류 : 자료 없음

12) 2-프로펜산 1,1'-[2,2-비스[[(1-옥소-2-프로펜-1-일)옥시]메틸]-1,3-프로페인다이일] 에스터
○ 어류 : LC50 4 ㎎/ℓ 96 hr (Estimate)
○ 갑각류 : LC50 24.8 ㎎/ℓ 48 hr (Estimate)
○ 조류 : EC50 2.59 ㎎/ℓ 96 hr (Estimate)

13) 폴리에틸렌 글리콜 400 디아크릴산염(POLYETHYLENE GLYCOL 400 DIACRYLATE)
○ 어류 : LC50 11.911 ㎎/ℓ 96 hr (Estimate)
○ 갑각류 : LC50 345.292 ㎎/ℓ 48 hr (Estimate)
○ 조류 : EC50 32.341 ㎎/ℓ 96 hr (Estimate)

나. 잔류성 및 분해성
1) 1,6-Diisocyanatohexane homopolymer polymer with substituted-alkyl(C=2~4) acrylate, oxydialkan(C=2~4)ol and alkylene(C=2~4) dicarboxylic acid
○ 잔류성 : 자료 없음
○ 분해성 : 자료 없음

2) 하이드록시프로필 아크릴산(아크릴산, 모노에스테르, 함유1,2-프로판디올)
○ 잔류성 : log Kow 0.35 (OECD SIDS)
○ 분해성 : 자료 없음

3) α-Hydro-ω-hydroxypoly(oxy-1,4-butanediyl) polymer with 1,3-diiso cyanatomethylbenzene and 2-hydroxyethyl acrylate-blocked
○ 잔류성 : 자료 없음
○ 분해성 : 자료 없음

4) 2-하이드록시에틸 아크릴레이트
○ 잔류성 : log Kow -0.17 (25C)(NIER)
○ 분해성 : 자료 없음

5) 2-Propenoic acid, monoester with alkane(C=3~7)ol, polymer with 1,6-diisocyanatohexane, 2-substitutedalkyl(C=2~4)-propenoate and 2-oxepanone
○ 잔류성 : 자료 없음
○ 분해성 : 자료 없음

6) 영업비밀
○ 잔류성 : 자료 없음
○ 분해성 : 자료 없음

7) 2-프로펜산 2-에틸-2-[[(1-옥소-2-프로펜일)옥시]메틸]-1,3-프로페인다이일
○ 잔류성 : log Kow 2.86 (Estimate)
○ 분해성 : 자료 없음

8) 옥시비스(메틸-2,1-에테인디일)다이아크릴산
○ 잔류성 : log Kow 1.67 (Estimate)
○ 분해성 : 자료 없음

9) 2-프로펜산 2-(하이드록시메틸)-2-[[(1-옥소-2-프로펜일)옥시]메틸]-1,3-프로페인다이일 에스터
○ 잔류성 : log Kow = 1.69 (NLM/HSDB)
○ 분해성 : 자료 없음

10) 2-하이드록시-2-메틸-1-페닐-1-프로파논

○ 잔류성 : log Pow 1.62 (ECH
○ 분해성 : 자료 없음

11) Trans-1,2-ethylenedicarboxylic acid polymer with 2,2'-oxybisethanol, 1,2-ethanediol and glycerol
○ 잔류성 : 자료 없음
○ 분해성 : 자료 없음

12) 2-프로펜산 1,1'-[2,2-비스[[(1-옥소-2-프로펜-1-일)옥시]메틸]-1,3-프로페인다이일] 에스터
○ 잔류성 : log Kow 1.6 (IPCS INCHEM)
○ 분해성 : 자료 없음

13) 폴리에틸렌 글리콜 400 디아크릴산염(POLYETHYLENE GLYCOL 400 DIACRYLATE)
○ 잔류성 : (Not applicable)
○ 분해성 : 자료 없음

다. 생물농축성
1) 1,6-Diisocyanatohexane homopolymer polymer with substituted-alkyl(C=2~4) acrylate, oxydialkan(C=2~4)ol and alkylene(C=2~4) dicarboxylic acid
○ 농축성 : 자료 없음
○ 생분해성 : 자료 없음

2) 하이드록시프로필 아크릴산(아크릴산, 모노에스테르, 함유1,2-프로판디올)
○ 농축성 : 자료 없음
○ 생분해성 : readily biodegradable (ECHA)

3) α-Hydro-ω-hydroxypoly(oxy-1,4-butanediyl) polymer with 1,3-diiso cyanatomethylbenzene and 2-hydroxyethyl acrylate-blocked
○ 농축성 : 자료 없음
○ 생분해성 : 자료 없음

4) 2-하이드록시에틸 아크릴레이트
○ 농축성 : BCF 0.41 (OECD SIDS)
○ 생분해성 : Biodegradability = 80 (%) 28 day (IUCLID)

5) 2-Propenoic acid, monoester with alkane(C=3~7)ol, polymer with 1,6-diisocyanatohexane, 2-substitutedalkyl(C=2~4)-propenoate and 2-oxepanone
○ 농축성 : 자료 없음
○ 생분해성 : 자료 없음

6) 영업비밀
○ 농축성 : 자료 없음
○ 생분해성 : 자료 없음

7) 2-프로펜산 2-에틸-2-[[(1-옥소-2-프로펜일)옥시]메틸]-1,3-프로페인다이일
○ 농축성 : 자료 없음
○ 생분해성 : 자료 없음

8) 옥시비스(메틸-2,1-에테인디일)다이아크릴산
○ 농축성 : BCF 3.888 (Estimate)
○ 생분해성 : 자료 없음

9) 2-프로펜산 2-(하이드록시메틸)-2-[[(1-옥소-2-프로펜일)옥시]메틸]-1,3-프로페인다이일 에스터
○ 농축성 : BCF = 3.162 (Estimate)
○ 생분해성 : Biodegradability = 17 (%) 4 week (6,12%) (CHRIP)

10) 2-하이드록시-2-메틸-1-페닐-1-프로파논
○ 농축성 : readily biodegradable(ECHA)
○ 생분해성 : 자료 없음

11) Trans-1,2-ethylenedicarboxylic acid polymer with 2,2'-oxybisethanol, 1,2-ethanediol and glycerol
○ 농축성 : 자료 없음
○ 생분해성 : 자료 없음

12) 2-프로펜산 1,1'-[2,2-비스[[(1-옥소-2-프로펜-1-일)옥시]메틸]-1,3-프로페인다이일] 에스터
○ 농축성 : BCF 11.11 (Estimate)
○ 생분해성 : 자료 없음

13) 폴리에틸렌 글리콜 400 디아크릴산염(POLYETHYLENE GLYCOL 400 DIACRYLATE)
○ 농축성 : BCF 3.162 (Estimate)
○ 생분해성 : 자료 없음

라. 토양이동성
1) 1,6-Diisocyanatohexane homopolymer polymer with substituted-alkyl(C=2~4) acrylate, oxydialkan(C=2~4)ol and alkylene(C=2~4) dicarboxylic acid
자료 없음

2) 하이드록시프로필 아크릴산(아크릴산, 모노에스테르, 함유1,2-프로판디올)
자료 없음

3) α-Hydro-ω-hydroxypoly(oxy-1,4-butanediyl) polymer with 1,3-diiso cyanatomethylbenzene and 2-hydroxyethyl acrylate-blocked
자료 없음

4) 2-하이드록시에틸 아크릴레이트
자료 없음

5) 2-Propenoic acid, monoester with alkane(C=3~7)ol, polymer with 1,6-diisocyanatohexane, 2-substitutedalkyl(C=2~4)-propenoate and 2-oxepanone
자료 없음

6) 영업비밀
자료 없음

7) 2-프로펜산 2-에틸-2-[[(1-옥소-2-프로펜일)옥시]메틸]-1,3-프로페인다이일
자료 없음

8) 옥시비스(메틸-2,1-에테인디일)다이아크릴산
자료 없음

9) 2-프로펜산 2-(하이드록시메틸)-2-[[(1-옥소-2-프로펜일)옥시]메틸]-1,3-프로페인다이일 에스터
자료 없음

10) 2-하이드록시-2-메틸-1-페닐-1-프로파논
자료 없음

11) Trans-1,2-ethylenedicarboxylic acid polymer with 2,2'-oxybisethanol, 1,2-ethanediol and glycerol
자료 없음

12) 2-프로펜산 1,1'-[2,2-비스[[(1-옥소-2-프로펜-1-일)옥시]메틸]-1,3-프로페인다이일] 에스터
자료 없음

13) 폴리에틸렌 글리콜 400 디아크릴산염(POLYETHYLENE GLYCOL 400 DIACRYLATE)
자료 없음

마. 기타 유해 영향
1) 1,6-Diisocyanatohexane homopolymer polymer with substituted-alkyl(C=2~4) acrylate, oxydialkan(C=2~4)ol and alkylene(C=2~4) dicarboxylic acid
자료 없음

2) 하이드록시프로필 아크릴산(아크릴산, 모노에스테르, 함유1,2-프로판디올)
자료 없음

3) α-Hydro-ω-hydroxypoly(oxy-1,4-butanediyl) polymer with 1,3-diiso cyanatomethylbenzene and 2-hydroxyethyl acrylate-blocked
자료 없음

4) 2-하이드록시에틸 아크릴레이트
자료 없음

5) 2-Propenoic acid, monoester with alkane(C=3~7)ol, polymer with 1,6-diisocyanatohexane, 2-substitutedalkyl(C=2~4)-propenoate and 2-oxepanone
자료 없음

6) 영업비밀
자료 없음

7) 2-프로펜산 2-에틸-2-[[(1-옥소-2-프로펜일)옥시]메틸]-1,3-프로페인다이일
자료 없음

8) 옥시비스(메틸-2,1-에테인디일)다이아크릴산
자료 없음

9) 2-프로펜산 2-(하이드록시메틸)-2-[[(1-옥소-2-프로펜일)옥시]메틸]-1,3-프로페인다이일 에스터
자료 없음

10) 2-하이드록시-2-메틸-1-페닐-1-프로파논
자료 없음

11) Trans-1,2-ethylenedicarboxylic acid polymer with 2,2'-oxybisethanol, 1,2-ethanediol and glycerol
자료 없음

12) 2-프로펜산 1,1'-[2,2-비스[[(1-옥소-2-프로펜-1-일)옥시]메틸]-1,3-프로페인다이일] 에스터
자료 없음

13) 폴리에틸렌 글리콜 400 디아크릴산염(POLYETHYLENE GLYCOL 400 DIACRYLATE)
자료 없음

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법 :
- 폐기물은 밀폐용기에 보관하고 폐기물관리법에 따라 위탁처리 할 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) : 1263

나. 유엔 적정 선적명 : 페인트 (페인트, 래커, 에나멜, 착색제, 셸락용액, 바니시, 광택제, 액체 충전물 및 액체 래커 전색제 포함) 또는 페인트 관련 물질 (페인트 희석제 또는 환원제 포함)

다. 운송에서의 위험성 등급 : 3

라. 용기등급(IMDG CODE/IATA DGR) : I

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 : F-E
○ 유출시 비상조치의 종류 : S-E

15. 법적 규제현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제 : "노출기준설정물질", "작업환경측정대상유해인자", "특수건강진단대상유해인자", "공정안전보고서제출대상물질"

1) 1,6-Diisocyanatohexane homopolymer polymer with substituted-alkyl(C=2~4) acrylate, oxydialkan(C=2~4)ol and alkylene(C=2~4) dicarboxylic acid

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

2) 하이드록시프로필 아크릴산(아크릴산, 모노에스테르, 함유1,2-프로판디올)

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

3) α-Hydro-ω-hydroxypoly(oxy-1,4-butanediyl) polymer with 1,3-diiso cyanatomethylbenzene and 2-hydroxyethyl acrylate-blocked

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

4) 2-하이드록시에틸 아크릴레이트

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

5) 2-Propenoic acid, monoester with alkane(C=3~7)ol, polymer with 1,6-diisocyanatohexane, 2-substitutedalkyl(C=2~4)-propenoate and 2-oxepanone

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

6) 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

7) 2-프로펜산 2-에틸-2-[[(1-옥소-2-프로펜일)옥시]메틸]-1,3-프로페인다이일

제조금지물질 : 해당 없음
제조허가물질 : 해당 없음
관리대상물질 : 해당 없음
작업환경측정대상물질 : 해당 없음
특수건강검진대상물질 : 해당 없음

노출기준설정물질 : 해당 없음
허용기준설정물질 : 해당없음
특별관리대상유해물질 : 해당없음
공정안전보고서(PSM)제출대상물질 : 해당없음

8) 옥시비스(메틸-2,1-에테인디일)다이아크릴산
제조금지물질 : 해당 없음
제조허가물질 : 해당 없음
관리대상물질 : 해당 없음
작업환경측정대상물질 : 해당 없음
특수건강검진대상물질 : 해당 없음
노출기준설정물질 : 해당 없음
허용기준설정물질 : 해당없음
특별관리대상유해물질 : 해당없음
공정안전보고서(PSM)제출대상물질 : 해당없음

9) 2-프로펜산 2-(하이드록시메틸)-2-[[(1-옥소-2-프로펜일)옥시]메틸]-1,3-프로페인다이일 에스터
제조금지물질 : 해당 없음
제조허가물질 : 해당 없음
관리대상물질 : 해당 없음
작업환경측정대상물질 : 해당 없음
특수건강검진대상물질 : 해당 없음
노출기준설정물질 : 해당 없음
허용기준설정물질 : 해당없음
특별관리대상유해물질 : 해당없음
공정안전보고서(PSM)제출대상물질 : 해당없음

10) 2-하이드록시-2-메틸-1-페닐-1-프로파논
제조금지물질 : 해당 없음
제조허가물질 : 해당 없음
관리대상물질 : 해당 없음
작업환경측정대상물질 : 해당 없음
특수건강검진대상물질 : 해당 없음
노출기준설정물질 : 해당 없음
허용기준설정물질 : 해당없음
특별관리대상유해물질 : 해당없음
공정안전보고서(PSM)제출대상물질 : 해당없음

11) Trans-1,2-ethylenedicarboxylic acid polymer with 2,2'-oxybisethanol, 1,2-ethanediol and glycerol
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

12) 2-프로펜산 1,1'-[2,2-비스[[(1-옥소-2-프로펜-1-일)옥시]메틸]-1,3-프로페인다이일] 에스터
제조금지물질 : 해당 없음
제조허가물질 : 해당 없음
관리대상물질 : 해당 없음
작업환경측정대상물질 : 해당 없음
특수건강검진대상물질 : 해당 없음
노출기준설정물질 : 해당 없음
허용기준설정물질 : 해당없음
특별관리대상유해물질 : 해당없음
공정안전보고서(PSM)제출대상물질 : 해당없음

13) 폴리에틸렌 글리콜 400 디아크릴산염(POLYETHYLENE GLYCOL 400 DIACRYLATE)
제조금지물질 : 해당 없음
제조허가물질 : 해당 없음
관리대상물질 : 해당 없음
작업환경측정대상물질 : 해당 없음
특수건강검진대상물질 : 해당 없음
노출기준설정물질 : 해당 없음
허용기준설정물질 : 해당없음
특별관리대상유해물질 : 해당없음
공정안전보고서(PSM)제출대상물질 : 해당없음

나. 화학물질관리법에 의한 규제 : "유독물"

1) 1,6-Diisocyanatohexane homopolymer polymer with substituted-alkyl(C=2~4) acrylate, oxydialkan(C=2~4)ol and alkylene(C=2~4) dicarboxylic acid
기존물질 : 해당 없음
신규물질로서 등록된 물질 : 해당 없음
유독물 : 해당 없음
취급제한 : 해당 없음
금지물질 : 해당 없음
배출량조사대상물질 : 해당 없음
사고대비물질 : 해당 없음

2) 하이드록시프로필 아크릴산(아크릴산, 모노에스테르, 함유1,2-프로판디올)
기존물질 : 해당됨

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

3) α-Hydro-ω-hydroxypoly(oxy-1,4-butanediyl) polymer with 1,3-diiso cyanatomethylbenzene and 2-hydroxyethyl acrylate-blocked
기존물질 : 해당됨
신규물질로서 등록된 물질 : 해당 없음
유독물 : 해당 없음
취급제한 : 해당 없음
금지물질 : 해당 없음
배출량조사대상물질 : 해당 없음
사고대비물질 : 해당 없음

4) 2-하이드록시에틸 아크릴레이트
기존물질 : 해당됨
신규물질로서 등록된 물질 : 해당 없음
유독물 : 아크릴산 하이드록시에틸 및 이를 5% 이상 함유한 혼합물 2021-1-1050 5
취급제한 : 해당 없음
금지물질 : 해당 없음
배출량조사대상물질 : 해당 없음
사고대비물질 : 해당 없음

5) 2-Propenoic acid, monoester with alkane(C=3~7)ol, polymer with 1,6-diisocyanatohexane, 2-substitutedalkyl(C=2~4)-propenoate and 2-oxepanone
기존물질 : 해당 없음
신규물질로서 등록된 물질 : 해당 없음
유독물 : 해당 없음
취급제한 : 해당 없음
금지물질 : 해당 없음
배출량조사대상물질 : 해당 없음
사고대비물질 : 해당 없음

6) 영업비밀
기존물질 : 해당 없음
신규물질로서 등록된 물질 : 해당 없음
유독물 : 해당 없음
취급제한 : 해당 없음
금지물질 : 해당 없음
배출량조사대상물질 : 해당 없음
사고대비물질 : 해당 없음

7) 2-프로펜산 2-에틸-2-[[(1-옥소-2-프로펜일)옥시]메틸]-1,3-프로페인다이일
기존물질 : 해당됨
신규물질로서 등록된 물질 : 해당 없음
유독물 : 해당 없음
취급제한 : 해당 없음
금지물질 : 해당 없음
배출량조사대상물질 : 해당 없음
사고대비물질 : 해당 없음

8) 옥시비스(메틸-2,1-에테인디일)다이아크릴산
기존물질 : 해당됨
신규물질로서 등록된 물질 : 해당 없음
유독물 : 해당 없음
취급제한 : 해당 없음
금지물질 : 해당 없음
배출량조사대상물질 : 해당 없음
사고대비물질 : 해당 없음

9) 2-프로펜산 2-(하이드록시메틸)-2-[[(1-옥소-2-프로펜일)옥시]메틸]-1,3-프로페인다이일 에스터
기존물질 : 해당됨
신규물질로서 등록된 물질 : 해당 없음
유독물 : 해당 없음
취급제한 : 해당 없음
금지물질 : 해당 없음
배출량조사대상물질 : 해당 없음
사고대비물질 : 해당 없음

10) 2-하이드록시-2-메틸-1-페닐-1-프로파논
기존물질 : 해당됨
신규물질로서 등록된 물질 : 해당 없음
유독물 : 해당 없음
취급제한 : 해당 없음
금지물질 : 해당 없음
배출량조사대상물질 : 해당 없음
사고대비물질 : 해당 없음

11) Trans-1,2-ethylenedicarboxylic acid polymer with 2,2'-oxybisethanol, 1,2-ethanediol and glycerol
기존물질 : 해당 없음
신규물질로서 등록된 물질 : 해당 없음
유독물 : 해당 없음

취급제한 : 해당 없음

금지물질 : 해당 없음
배출량조사대상물질 : 해당 없음
사고대비물질 : 해당 없음

12) 2-프로펜산 1,1'-[2,2-비스[[(1-옥소-2-프로펜-1-일)옥시]메틸]-1,3-프로페인다이일] 에스터
기존물질 : 해당됨
신규물질로서 등록된 물질 : 해당 없음
유독물 : 해당 없음
취급제한 : 해당 없음
금지물질 : 해당 없음
배출량조사대상물질 : 해당 없음
사고대비물질 : 해당 없음

13) 폴리에틸렌 글리콜 400 디아크릴산염(POLYETHYLENE GLYCOL 400 DIACRYLATE)
기존물질 : 해당됨
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) 1,6-Diisocyanatohexane homopolymer polymer with substituted-alkyl(C=2~4) acrylate, oxydialkan(C=2~4)ol and alkylene(C=2~4) dicarboxylic acid
해당 없음

2) 하이드록시프로필 아크릴산(아크릴산, 모노에스테르, 함유1,2-프로판디올)
제4류 제3석유류(비수용성)

3) α-Hydro-ω-hydroxypoly(oxy-1,4-butanediyl) polymer with 1,3-diiso cyanatomethylbenzene and 2-hydroxyethyl acrylate-blocked
해당 없음

4) 2-하이드록시에틸 아크릴레이트
제4류 제3석유류(수용성)

5) 2-Propenoic acid, monoester with alkane(C=3~7)ol, polymer with 1,6-diisocyanatohexane, 2-substitutedalkyl(C=2~4)-propenoate and 2-oxepanone
해당 없음

6) 영업비밀
해당 없음

7) 2-프로펜산 2-에틸-2-[[(1-옥소-2-프로펜일)옥시]메틸]-1,3-프로페인다이일
제4류 제3석유류(비수용성)

8) 옥시비스(메틸-2,1-에테인디일)다이아크릴산
해당 없음

9) 2-프로펜산 2-(하이드록시메틸)-2-[[(1-옥소-2-프로펜일)옥시]메틸]-1,3-프로페인다이일 에스터
제4류 제4석유류

10) 2-하이드록시-2-메틸-1-페닐-1-프로파논
해당 없음

11) Trans-1,2-ethylenedicarboxylic acid polymer with 2,2'-oxybisethanol, 1,2-ethanediol and glycerol
해당 없음

12) 2-프로펜산 1,1'-[2,2-비스[[(1-옥소-2-프로펜-1-일)옥시]메틸]-1,3-프로페인다이일] 에스터
해당 없음

13) 폴리에틸렌 글리콜 400 디아크릴산염(POLYETHYLENE GLYCOL 400 DIACRYLATE)
해당 없음

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

마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

1) 1,6-Diisocyanatohexane homopolymer polymer with substituted-alkyl(C=2~4) acrylate, oxydialkan(C=2~4)ol and alkylene(C=2~4) dicarboxylic acid
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

2) 하이드록시프로필 아크릴산(아크릴산, 모노에스테르, 함유1,2-프로판디올)

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) α-Hydro-ω-hydroxypoly(oxy-1,4-butanediyl) polymer with 1,3-diiso cyanatomethylbenzene and 2-hydroxyethyl acrylate-blocked
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) 2-하이드록시에틸 아크릴레이트
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) 2-Propenoic acid, monoester with alkane(C=3~7)ol, polymer with 1,6-diisocyanatohexane, 2-substitutedalkyl(C=2~4)-propenoate and 2-oxepanone
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

6) 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

7) 2-프로펜산 2-에틸-2-[[(1-옥소-2-프로펜일)옥시]메틸]-1,3-프로페인다이일
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) 옥시비스(메틸-2,1-에테인디일)다이아크릴산
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

9) 2-프로펜산 2-(하이드록시메틸)-2-[[(1-옥소-2-프로펜일)옥시]메틸]-1,3-프로페인다이일 에스터
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

10) 2-하이드록시-2-메틸-1-페닐-1-프로파논
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

11) Trans-1,2-ethylenedicarboxylic acid polymer with 2,2'-oxybisethanol, 1,2-ethanediol and glycerol
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

12) 2-프로펜산 1,1'-[2,2-비스[[(1-옥소-2-프로펜-1-일)옥시]메틸]-1,3-프로페인다이일] 에스터
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

13) 폴리에틸렌 글리콜 400 디아크릴산염(POLYETHYLENE GLYCOL 400 DIACRYLATE)

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

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://hpvchemicals.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 : 2012-02-08

다. 개정 횟수 및 최종 개정 일자 : 2회(2022-10-19)

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