

# 물질안전보건자료 (MSDS)

## 핸디플러스

Date of issue: 2017-02-16

Revision date: 2019-09-23

Version: R0002.0001

### 1. 화학제품과 회사에 관한 정보

#### 가. 제품명

- 핸디플러스 [62236]

#### 나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

- 용도 : 건축물 내부 인테리어 도장  
- 사용상의 제한 : 자료없음

#### 다. 제조자/공급자/유통업자 정보

- 제조자 정보
  - 회사명 : 테라코 코리아(주)
  - 주소 : 충북 제천시 송학면 시곡리 518-13
  - 담당부서 : 기술센터
  - 전화번호 : 043-645-8814
  - 긴급 전화번호 : 043-645-8840
  - FAX 번호 : 043-652-9429
  - 이메일 주소 : terraco@terrace.co.kr
- 공급자/유통업자 정보
  - 회사명 :
  - 주소 :
  - 긴급 전화번호 :

### 2. 유해성·위험성

#### 가. 유해성·위험성 분류

- 해당없음

#### 나. 예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목

- 그림문자
  - 해당없음
- 신호어
  - 해당없음
- 유해·위험 문구
  - 해당없음
- 예방조치문구
  - 1) 예방
    - 해당없음
  - 2) 대응
    - 해당없음
  - 3) 저장
    - 해당없음
  - 4) 폐기
    - 해당없음

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

- NFPA 등급 (0 ~ 4 단계)
  - 보건 : 0, 화재 : 0, 반응성 : 0

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

화학물질명	관용명 및 이명(異名)	CAS 번호 또는 식별번호	함유량(%)
Acrylic acid-2-ethylhexyl acrylate-styrene polymer	해당없음	25085-19-2 / KE-00202	50-60
물	다이하이드로젠 옥사이드 ; 옥시단	7732-18-5 / KE-35400	20-30
2-Methyl-2-propenoic acid polymer with ethyl 2-propenoate	해당없음	25212-88-8 / KE-25251	10-20
운모	실리케이트, 미카/운모	12001-26-2 / KE-25420	1-3
2-아미노-2-메틸-1-프로판올	1-프로판올, 2-아미노-2-메틸- ; 2-아미노-2-메틸프로판올 ; 프로판올, 2-아미노-2-메틸- ; 프로판올, 2-아미노-2-메틸- ; 프로판-1-올, 2-아미노-2-메틸- ; 2-아미노아이소부탄올 ; 아미노메틸프로판올 ; b-아미노아이소부탄올 ; 1,1-다이메틸-2-하이드록시에틸아민 ; 2,2-다이메틸에탄올아민 ; 2-아미노-1-하이드록시-2-메틸프로페인 ; 2-아미노-2,2-다이메틸에탄올 ; 2-아미노다이메틸에탄올 ; 2-하이드록시-1,1-다이메틸에틸아민 ; 2-하이드록시메틸-2-프로필아민 ; 2-아미노-2-메틸프로판-1-올 ; 2-메틸-2-아미노프로판올 ; 하이드록시-tert-부틸아민 ; 아이소부탄올-2-아민 ; 아이소부탄올 아민 ;	124-68-5 / KE-01473	0.1-1
폴리프로필렌 글리콜	해당없음	25322-69-4 / KE-20270	0.1-1
아크릴산 중합체, 나트륨 염 (ACRYLIC ACID POLYMER, SODIUM SALT)	해당없음	9003-04-7 / KE-29567	0.1-1
2-메틸-4-아이소싸이아졸린-3-온	3(2H)-아이소싸이아졸론, 2-메틸- ; 3-아이소싸이아졸론, 2-메틸- ; 메틸아이소싸이아졸론 ; 아이소싸이아졸론[3,(2H)], 2-메틸- ; 2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸리논 ; 클로로-메틸-아이소싸이아졸리논 ; 2-메틸-3-아이소싸이아졸론 ; N-메틸아이소싸이아졸론 ; 4-아이소싸이아졸린-3-온, 2-메틸-	2682-20-4 / KE-24316	0.01-1
기 타	영업기밀	-	0.01-1

4. 응급조치 요령

가. 눈에 들어갔을 때

- 눈을 문지르지 마시오.
- 많은 양의 물을 사용하여 적어도 15분 동안 눈을 씻어내시오.

나. 피부에 접촉했을 때

- 오염된 의복 및 신발을 벗고 즉시 적어도 15분 동안 비누와 물로 씻어내시오.
- 오염된 피부는 재사용 전에 (충분히) 세탁하십시오.

다. 흡입했을 때

- 다량의 증기나 미스트에 노출되었을 경우 맑은 공기가 있는 곳으로 이동하십시오.
- 필요에 따른 조치를 취하십시오.

라. 먹었을 때

- 구토를 유발해야 하는지에 대해서 의사의 조언을 받으시오.
- 즉시 물로 입을 씻어내시오.

마. 기타 의사의 주의사항

- 오염상황을 의료관계자에게 알려 그들도 적절한 보호조치를 취하도록 하시오.

## 5. 폭발·화재시 대처방법

### 가. 적절한(및 부적절한) 소화제

- 분말 소화약제, 일반적인 포말, 가스 소화약제
- 직사주수를 사용한 소화는 피하시오.
- 화재 진압 시 방화복, 소방용 구조헬멧, 소방용 안전화, 소방용 안전장갑, 공기호흡기를 착용하시오.

### 나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

- 열, 스파크, 화염에 의해 점화할 수 있음
- 가열시 용기가 폭발할 수 있음
- 일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음
- 화재시 자극성, 독성 가스를 발생할 수 있음
- 물질의 흡입은 유해할 수 있음
- 일부 액체는 현기증, 질식을 유발하는 증기는 발생할 수 있음

### 다. 화재 진압시 착용할 보호구 및 예방조치

- 소방서에 알리고, 화재 위치와 유해한 특징을 알려주시오.
- 물질 자체 또는 연소 생성물의 흡입을 피하시오.
- 탱크가 화염에 휩싸였을 경우에는 접근하지 마시오.
- 주변 환경에 적합한 진화 방법을 찾아 사용하시오.
- 필요시 적절한 보호장비를 착용하시오.
- 증기 또는 가스는 원거리의 발화원으로부터 점화되어 순식간에 확산될 수 있음.

## 6. 누출 사고 시 대처방법

### 가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구

- 작업자는 적절한 보호구(『8. 노출방지 및 개인보호구』항 참조)를 착용하여, 눈 피부에의 접촉과 흡입을 피할 것.
- 반드시 바람을 등지고 작업하고 바람을 안고 있는 사람을 대피시키시오.
- 누출지역으로부터 안전한 지역으로 용기를 이동하시오.
- 유출 액체 및 누출 부위에 직접 주수하지 마시오.

### 나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

- 누출물이 하수시설, 수계에 유입되지 않도록 차단시키시오.
- 누출량이 많은 경우 119나 환경부, 지방환경관리청, 시·도(환경지도과)에 신고하시오.

### 다. 정화 또는 제거 방법

- 다량누출: 저지대를 피하고 바람과 반대방향에 있도록 하시오. 누출물질의 처리를 위해 제방을 축조하여 관리하시오.
- 기준량 이상 배출 시 중앙정부, 지방자치단체에 배출 내용을 통지하시오.
- 폐기물관리법(환경부)에 의해 처리하시오.
- 누출된 물질의 처분을 위해 적당한 용기에 수거하시오.
- 소량 누출: 모래 또는 다른 비가연성 물질을 사용하여 흡수시키시오.
- 용매를 닦아내시오.
- 추후 처리를 위해 제방을 축조하시오.

## 7. 취급 및 저장 방법

### 가. 안전취급요령

- 직접적인 물리적 접촉을 피하시오.
- 용기가 비워진 후에도 제품 찌꺼기(증기, 액체, 고체)가 남아 있을 수 있으므로 모든 MSDS, 라벨 예방조치를 따르시오.
- 혼합금지물질과 접촉을 피하시오.
- 사용 전에 사용설명서를 입수하시오.
- 장기간 또는 반복적으로 증기를 흡입하지 마시오.

### 나. 안전한 저장 방법

- 용기에 물리적인 충격을 가하지 마시오.

- 직사광선을 피하십시오.
- 원래의 용기에만 보관하십시오.
- 피해야 할 물질 및 조건에 유의하십시오.
- 사용하지 않을 시에는 밀폐하여 놓으십시오.

## 8. 노출방지 및 개인보호구

### 가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

#### ○ 국내노출기준

- [운모]: TWA: 3 mg/□
- [5-클로로-2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론, 2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론과의 혼합물]: TWA: 0.1 mg/□
- [Acrylic acid-2-ethylhexyl acrylate-styrene polymer]: 자료없음
- [물]: 자료없음
- [2-Methyl-2-propenoic acid polymer with ethyl 2-propenoate]: 자료없음
- [2-아미노-2-메틸-1-프로판올]: 자료없음
- [폴리프로필렌 글리콜]: 자료없음
- [아크릴산 중합체, 나트륨 염(ACRYLIC ACID POLYMER, SODIUM SALT)]: 자료없음
- [2-메틸-4-아이소싸이아졸린-3-온]: 자료없음

#### ○ ACGIH노출기준

- [운모]: TWA, 3 mg/m3, Respirable aerosol
- [Acrylic acid-2-ethylhexyl acrylate-styrene polymer]: 자료없음
- [물]: 자료없음
- [2-Methyl-2-propenoic acid polymer with ethyl 2-propenoate]: 자료없음
- [2-아미노-2-메틸-1-프로판올]: 자료없음
- [폴리프로필렌 글리콜]: 자료없음
- [아크릴산 중합체, 나트륨 염(ACRYLIC ACID POLYMER, SODIUM SALT)]: 자료없음
- [2-메틸-4-아이소싸이아졸린-3-온]: 자료없음
- [5-클로로-2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론, 2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론과의 혼합물]: 자료없음

#### ○ 생물학적 노출기준

- [Acrylic acid-2-ethylhexyl acrylate-styrene polymer]: 자료없음
- [물]: 자료없음
- [2-Methyl-2-propenoic acid polymer with ethyl 2-propenoate]: 자료없음
- [운모]: 자료없음
- [2-아미노-2-메틸-1-프로판올]: 자료없음
- [폴리프로필렌 글리콜]: 자료없음
- [아크릴산 중합체, 나트륨 염(ACRYLIC ACID POLYMER, SODIUM SALT)]: 자료없음
- [2-메틸-4-아이소싸이아졸린-3-온]: 자료없음
- [5-클로로-2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론, 2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론과의 혼합물]: 자료없음

### 나. 적절한 공학적 관리

- 가스, 증기, 미스트, 흙 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, 한국산업안전보건공단 인증을 받은 방독마스크를 착용할 것.
- 호흡보호는 최소농도부터 최대농도까지 분류됨.
- 사용전에 경고 특성을 고려하십시오.
- 방독마스크(직결식 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 보호

- 해당물질에 직접적인 노출 또는 노출 가능성이 있는 경우, 한국산업안전보건공단 인증을 받은 화학물질용 보안경을 착용할 것.
- 작업장 가까운 곳에 세안설비와 비상세척설비(샤워식)를 설치하십시오.

#### ○ 손 보호

- 해당물질에 직접적인 노출 또는 노출 가능성이 있는 경우, 한국산업안전보건공단 인증을 받은 화학물질용 안전 장갑을 착용할 것.

#### ○ 신체 보호

- 해당물질에 직접적인 노출 또는 노출 가능성이 있는 경우, 한국산업안전보건공단 인증을 받은 화학물질용 보호복을 착용할 것.

**9. 물리화학적 특성**

가. 외관	
- 성상	액체(점성이 있는 액체)
- 색	자료없음
나. 냄새	자료없음
다. 냄새역치	자료없음
라. pH	자료없음
마. 녹는점/어는점	자료없음
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	자료없음
사. 인화점	자료없음
아. 증발 속도	자료없음
자. 인화성 (고체, 기체)	자료없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	자료없음
카. 증기압	자료없음
타. 용해도	자료없음
파. 증기밀도	자료없음
하. 비중	자료없음
거. N-옥탄올/물 분배계수	자료없음
너. 자연발화온도	자료없음
더. 분해온도	자료없음
러. 점도	자료없음
머. 분자량	자료없음

**10. 안정성 및 반응성**

**가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성**

- 권장된 보관과 취급시 안정함.
- 유해중합반응을 일으키지 않음.

**나. 피해야 할 조건**

- 혼합금지 물질 및 조건을 피하십시오.

**다. 피해야 할 물질**

- 자료없음

**라. 분해시 생성되는 유해물질**

- 자료없음

**11. 독성에 관한 정보**

**가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보**

- (호흡기)
  - 자료없음
- (경구)
  - 자료없음
- (눈·피부)
  - 자료없음

**나. 건강 유해성 정보**

- 급성 독성
  - \* 경구 독성
    - 제품 (ATEmix) : >5000mg/kg
    - [물] : LD50 > 90000 mg/□ Rat (KOSHA)

- [2-아미노-2-메틸-1-프로판올] : LD50 = 2900 mg/□ Rat (NITE)
- [폴리프로필렌 글리콜] : LD50 > 2000 mg/□ Rat
- [아크릴산 중합체, 나트륨 염(ACRYLIC ACID POLYMER, SODIUM SALT)] : LD50 > 40000 mg/□ Rat
- [2-메틸-4-아이소싸이아졸린-3-온] : LD50 66~105 mg/□ Rat (Toxicology summary of Toxic substance)
- [5-클로로-2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론, 2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론과의 혼합물] : LD50 105 mg/kg Rat (US EPA, EU SCCS)
- [Acrylic acid-2-ethylhexyl acrylate-styrene polymer] : 자료없음
- [2-Methyl-2-propenoic acid polymer with ethyl 2-propenoate] : 자료없음
- [운모] : 자료없음

#### \* 경피 독성

- 제품 (ATEmix) : >5000mg/kg
- [2-아미노-2-메틸-1-프로판올] : LD50 > 2000 mg/□ Rabbit (IUCRID)
- [2-메틸-4-아이소싸이아졸린-3-온] : LD50 200 mg/□ Rabbit (Rat LD50=141mg/kg)
- [5-클로로-2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론, 2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론과의 혼합물] : LD50 200 mg/kg rabbit (US EPA, EU SCCS)
- [Acrylic acid-2-ethylhexyl acrylate-styrene polymer] : 자료없음
- [물] : 자료없음
- [2-Methyl-2-propenoic acid polymer with ethyl 2-propenoate] : 자료없음
- [운모] : 자료없음
- [폴리프로필렌 글리콜] : 자료없음
- [아크릴산 중합체, 나트륨 염(ACRYLIC ACID POLYMER, SODIUM SALT)] : 자료없음

#### \* 흡입 독성

- 제품 (ATEmix) : 자료없음
- [2-메틸-4-아이소싸이아졸린-3-온] : LC50 0.33 mg/l 4 hr Rat (EU CIT/MIT mixed)
- [5-클로로-2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론, 2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론과의 혼합물] : Mist LC50 0.33 mg/L/4hr rat (US EPA)
- [Acrylic acid-2-ethylhexyl acrylate-styrene polymer] : 자료없음
- [물] : 자료없음
- [2-Methyl-2-propenoic acid polymer with ethyl 2-propenoate] : 자료없음
- [운모] : 자료없음
- [2-아미노-2-메틸-1-프로판올] : 자료없음
- [폴리프로필렌 글리콜] : 자료없음
- [아크릴산 중합체, 나트륨 염(ACRYLIC ACID POLYMER, SODIUM SALT)] : 자료없음

#### ○ 피부 부식성 또는 자극성

- [2-아미노-2-메틸-1-프로판올] : 심한자극(rabbit) (NITE)
- [2-메틸-4-아이소싸이아졸린-3-온] : 피부 부식성 (HSDB, EPA, EU SCCS)
- [5-클로로-2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론, 2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론과의 혼합물] : 환경부 화학물질 관리법 유독물질 고시에 따라 피부 부식성/피부 자극성 구분1로 분류됨
- [Acrylic acid-2-ethylhexyl acrylate-styrene polymer] : 자료없음
- [물] : 자료없음
- [2-Methyl-2-propenoic acid polymer with ethyl 2-propenoate] : 자료없음
- [운모] : 자료없음
- [폴리프로필렌 글리콜] : 자료없음
- [아크릴산 중합체, 나트륨 염(ACRYLIC ACID POLYMER, SODIUM SALT)] : 자료없음

#### ○ 심한 눈 손상 또는 자극성

- [2-아미노-2-메틸-1-프로판올] : 부식성(rabbit) (NITE)
- [폴리프로필렌 글리콜] : 50 mg 토끼 - 약한 자극
- [5-클로로-2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론, 2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론과의 혼합물] : 부식성: rabbit (US EPA, EU SCCS)
- [Acrylic acid-2-ethylhexyl acrylate-styrene polymer] : 자료없음
- [물] : 자료없음
- [2-Methyl-2-propenoic acid polymer with ethyl 2-propenoate] : 자료없음
- [운모] : 자료없음
- [아크릴산 중합체, 나트륨 염(ACRYLIC ACID POLYMER, SODIUM SALT)] : 자료없음
- [2-메틸-4-아이소싸이아졸린-3-온] : 자료없음

#### ○ 호흡기 과민성

- [Acrylic acid-2-ethylhexyl acrylate-styrene polymer] : 자료없음
- [물] : 자료없음
- [2-Methyl-2-propenoic acid polymer with ethyl 2-propenoate] : 자료없음
- [운모] : 자료없음

- [2-아미노-2-메틸-1-프로판올] : 자료없음
- [폴리프로필렌 글리콜] : 자료없음
- [아크릴산 중합체, 나트륨 염(ACRYLIC ACID POLYMER, SODIUM SALT)] : 자료없음
- [2-메틸-4-아이소싸이아졸린-3-온] : 자료없음
- [5-클로로-2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론, 2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론과의 혼합물] : 자료없음

○ 피부 과민성

- [폴리프로필렌 글리콜] : 피부자극 감작성이 없다.
- [2-메틸-4-아이소싸이아졸린-3-온] : 과민성 : 기니피그 (US EPA, EU SCCS)
- [5-클로로-2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론, 2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론과의 혼합물] : 피부 과민성
- [Acrylic acid-2-ethylhexyl acrylate-styrene polymer] : 자료없음
- [물] : 자료없음
- [2-Methyl-2-propenoic acid polymer with ethyl 2-propenoate] : 자료없음
- [운모] : 자료없음
- [2-아미노-2-메틸-1-프로판올] : 자료없음
- [아크릴산 중합체, 나트륨 염(ACRYLIC ACID POLYMER, SODIUM SALT)] : 자료없음

○ 발암성

\* 환경부 화학물질관리법

- [Acrylic acid-2-ethylhexyl acrylate-styrene polymer] : 자료없음
- [물] : 자료없음
- [2-Methyl-2-propenoic acid polymer with ethyl 2-propenoate] : 자료없음
- [운모] : 자료없음
- [2-아미노-2-메틸-1-프로판올] : 자료없음
- [폴리프로필렌 글리콜] : 자료없음
- [아크릴산 중합체, 나트륨 염(ACRYLIC ACID POLYMER, SODIUM SALT)] : 자료없음
- [2-메틸-4-아이소싸이아졸린-3-온] : 자료없음
- [5-클로로-2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론, 2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론과의 혼합물] : 자료없음

\* IARC

- [Acrylic acid-2-ethylhexyl acrylate-styrene polymer] : 자료없음
- [물] : 자료없음
- [2-Methyl-2-propenoic acid polymer with ethyl 2-propenoate] : 자료없음
- [운모] : 자료없음
- [2-아미노-2-메틸-1-프로판올] : 자료없음
- [폴리프로필렌 글리콜] : 자료없음
- [아크릴산 중합체, 나트륨 염(ACRYLIC ACID POLYMER, SODIUM SALT)] : 자료없음
- [2-메틸-4-아이소싸이아졸린-3-온] : 자료없음
- [5-클로로-2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론, 2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론과의 혼합물] : 자료없음

\* OSHA

- [Acrylic acid-2-ethylhexyl acrylate-styrene polymer] : 자료없음
- [물] : 자료없음
- [2-Methyl-2-propenoic acid polymer with ethyl 2-propenoate] : 자료없음
- [운모] : 자료없음
- [2-아미노-2-메틸-1-프로판올] : 자료없음
- [폴리프로필렌 글리콜] : 자료없음
- [아크릴산 중합체, 나트륨 염(ACRYLIC ACID POLYMER, SODIUM SALT)] : 자료없음
- [2-메틸-4-아이소싸이아졸린-3-온] : 자료없음
- [5-클로로-2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론, 2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론과의 혼합물] : 자료없음

\* ACGIH

- [Acrylic acid-2-ethylhexyl acrylate-styrene polymer] : 자료없음
- [물] : 자료없음
- [2-Methyl-2-propenoic acid polymer with ethyl 2-propenoate] : 자료없음
- [운모] : 자료없음
- [2-아미노-2-메틸-1-프로판올] : 자료없음
- [폴리프로필렌 글리콜] : 자료없음
- [아크릴산 중합체, 나트륨 염(ACRYLIC ACID POLYMER, SODIUM SALT)] : 자료없음
- [2-메틸-4-아이소싸이아졸린-3-온] : 자료없음
- [5-클로로-2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론, 2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론과의 혼합물] : 자료없음

## \* NTP

- [Acrylic acid-2-ethylhexyl acrylate-styrene polymer] : 자료없음
- [물] : 자료없음
- [2-Methyl-2-propenoic acid polymer with ethyl 2-propenoate] : 자료없음
- [운모] : 자료없음
- [2-아미노-2-메틸-1-프로판올] : 자료없음
- [폴리프로필렌 글리콜] : 자료없음
- [아크릴산 중합체, 나트륨 염(ACRYLIC ACID POLYMER, SODIUM SALT)] : 자료없음
- [2-메틸-4-아이소싸이아졸린-3-온] : 자료없음
- [5-클로로-2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론, 2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론과의 혼합물] : 자료없음

## \* EU CLP

- [Acrylic acid-2-ethylhexyl acrylate-styrene polymer] : 자료없음
- [물] : 자료없음
- [2-Methyl-2-propenoic acid polymer with ethyl 2-propenoate] : 자료없음
- [운모] : 자료없음
- [2-아미노-2-메틸-1-프로판올] : 자료없음
- [폴리프로필렌 글리콜] : 자료없음
- [아크릴산 중합체, 나트륨 염(ACRYLIC ACID POLYMER, SODIUM SALT)] : 자료없음
- [2-메틸-4-아이소싸이아졸린-3-온] : 자료없음
- [5-클로로-2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론, 2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론과의 혼합물] : 자료없음

## ○ 생식세포 변이원성

- [5-클로로-2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론, 2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론과의 혼합물] : In vitro - 미생물을 이용한 복귀돌연변이 시험(Ames Salmonella typhimurium TA100): 양성
- [Acrylic acid-2-ethylhexyl acrylate-styrene polymer] : 자료없음
- [물] : 자료없음
- [2-Methyl-2-propenoic acid polymer with ethyl 2-propenoate] : 자료없음
- [운모] : 자료없음
- [2-아미노-2-메틸-1-프로판올] : 자료없음
- [폴리프로필렌 글리콜] : 자료없음
- [아크릴산 중합체, 나트륨 염(ACRYLIC ACID POLYMER, SODIUM SALT)] : 자료없음
- [2-메틸-4-아이소싸이아졸린-3-온] : 자료없음

## ○ 생식독성

- [2-메틸-4-아이소싸이아졸린-3-온] : 랫트를 이용한 2세대 생식독성시험(OECD TG416, GLP) 결과 P1 및 P2세대에서 위에 점막부종 및 염증 등 관찰되었으며, 기타 조직병리학적 변화가 관찰되었으나 용량의존적이지 않음. NOEL = 300 ppm(22.7-28 mg/kg/day(P1), 35.7-39.1 mg/kg/day(P2)). 생식 및 발달과 관련된 영향은 관찰되지 않음 (EU CIT/MIT 혼합물(14.76%)) 랫트를 이용한 최기형성 시험 결과 최고농도에서도 영향이 관찰되지 않음 NOAEL > 15 mg/kg bw/day(CIT/MIT 13.9%) (EU CIT/MIT 혼합물(10.2%))
- [Acrylic acid-2-ethylhexyl acrylate-styrene polymer] : 자료없음
- [물] : 자료없음
- [2-Methyl-2-propenoic acid polymer with ethyl 2-propenoate] : 자료없음
- [운모] : 자료없음
- [2-아미노-2-메틸-1-프로판올] : 자료없음
- [폴리프로필렌 글리콜] : 자료없음
- [아크릴산 중합체, 나트륨 염(ACRYLIC ACID POLYMER, SODIUM SALT)] : 자료없음
- [5-클로로-2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론, 2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론과의 혼합물] : 자료없음

## ○ 특정 표적장기 독성 (1회 노출)

- [2-메틸-4-아이소싸이아졸린-3-온] : 랫트 RD50 69 ug/L 호흡기 자극을 나타냄 (EU CIT/MIT 혼합물)
- [Acrylic acid-2-ethylhexyl acrylate-styrene polymer] : 자료없음
- [물] : 자료없음
- [2-Methyl-2-propenoic acid polymer with ethyl 2-propenoate] : 자료없음
- [운모] : 자료없음
- [2-아미노-2-메틸-1-프로판올] : 자료없음
- [폴리프로필렌 글리콜] : 자료없음
- [아크릴산 중합체, 나트륨 염(ACRYLIC ACID POLYMER, SODIUM SALT)] : 자료없음
- [5-클로로-2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론, 2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론과의 혼합물] : 자료없음

## ○ 특정 표적장기 독성 (반복 노출)

- [운모] : 폐 자극(섬유증), Repeated high exposure to the dust can irritate the lungs and may cause lung scarring (fibrosis). This causes an abnormal chest x-ray, cough and shortness of breath 비정상 가슴 x-ray, 짧은 호흡 (THOMSON)

- [2-메틸-4-아이소싸이아졸린-3-온]: 랫드를 이용한 90일 흡입반복독성시험 (OECD TG413, GLP) 결과 1.15 mg/m<sup>3</sup>에서의 호흡기 자극으로 인해 NOEL = 0.34 mg/m<sup>3</sup>, 조직병리학적 영향 등의 유해 영향에 대한 NOAEC = 2.64 mg/m<sup>3</sup>으로 나타남(CMI/MI 혼합물)
- [Acrylic acid-2-ethylhexyl acrylate-styrene polymer]: 자료없음
- [물]: 자료없음
- [2-Methyl-2-propenoic acid polymer with ethyl 2-propenoate]: 자료없음
- [2-아미노-2-메틸-1-프로판올]: 자료없음
- [폴리프로필렌 글리콜]: 자료없음
- [아크릴산 중합체, 나트륨 염(ACRYLIC ACID POLYMER, SODIUM SALT)]: 자료없음
- [5-클로로-2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론, 2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론과의 혼합물]: 자료없음

#### ○ 흡인 유해성

- [Acrylic acid-2-ethylhexyl acrylate-styrene polymer]: 자료없음
- [물]: 자료없음
- [2-Methyl-2-propenoic acid polymer with ethyl 2-propenoate]: 자료없음
- [운모]: 자료없음
- [2-아미노-2-메틸-1-프로판올]: 자료없음
- [폴리프로필렌 글리콜]: 자료없음
- [아크릴산 중합체, 나트륨 염(ACRYLIC ACID POLYMER, SODIUM SALT)]: 자료없음
- [2-메틸-4-아이소싸이아졸린-3-온]: 자료없음
- [5-클로로-2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론, 2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론과의 혼합물]: 자료없음

#### ○ 고용노동부고시

##### \* 발암성

- [Acrylic acid-2-ethylhexyl acrylate-styrene polymer]: 자료없음
- [물]: 자료없음
- [2-Methyl-2-propenoic acid polymer with ethyl 2-propenoate]: 자료없음
- [운모]: 자료없음
- [2-아미노-2-메틸-1-프로판올]: 자료없음
- [폴리프로필렌 글리콜]: 자료없음
- [아크릴산 중합체, 나트륨 염(ACRYLIC ACID POLYMER, SODIUM SALT)]: 자료없음
- [2-메틸-4-아이소싸이아졸린-3-온]: 자료없음
- [5-클로로-2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론, 2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론과의 혼합물]: 자료없음

##### \* 생식세포 변이원성

- [Acrylic acid-2-ethylhexyl acrylate-styrene polymer]: 자료없음
- [물]: 자료없음
- [2-Methyl-2-propenoic acid polymer with ethyl 2-propenoate]: 자료없음
- [운모]: 자료없음
- [2-아미노-2-메틸-1-프로판올]: 자료없음
- [폴리프로필렌 글리콜]: 자료없음
- [아크릴산 중합체, 나트륨 염(ACRYLIC ACID POLYMER, SODIUM SALT)]: 자료없음
- [2-메틸-4-아이소싸이아졸린-3-온]: 자료없음
- [5-클로로-2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론, 2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론과의 혼합물]: 자료없음

##### \* 생식독성

- [Acrylic acid-2-ethylhexyl acrylate-styrene polymer]: 자료없음
- [물]: 자료없음
- [2-Methyl-2-propenoic acid polymer with ethyl 2-propenoate]: 자료없음
- [운모]: 자료없음
- [2-아미노-2-메틸-1-프로판올]: 자료없음
- [폴리프로필렌 글리콜]: 자료없음
- [아크릴산 중합체, 나트륨 염(ACRYLIC ACID POLYMER, SODIUM SALT)]: 자료없음
- [2-메틸-4-아이소싸이아졸린-3-온]: 자료없음
- [5-클로로-2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론, 2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론과의 혼합물]: 자료없음

## 12. 환경에 미치는 영향

### 가. 생태독성

#### ○ 어류

- [폴리프로필렌 글리콜]: LC50 1700 mg/l 96 hr *Lepomis macrochirus* (ECOTOX)
- [2-메틸-4-아이소싸이아졸린-3-온]: LC50 0.3 mg/l 96 hr *Lepomis macrochirus* (Toxic chemicals data abstract)

- [5-클로로-2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론, 2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론과의 혼합물] : LC50 = 0.27 mg/l 96 hr Brachydanio rerio (HSNO)
- [Acrylic acid-2-ethylhexyl acrylate-styrene polymer] : 자료없음
- [물] : 자료없음
- [2-Methyl-2-propenoic acid polymer with ethyl 2-propenoate] : 자료없음
- [운모] : 자료없음
- [2-아미노-2-메틸-1-프로판올] : 자료없음
- [아크릴산 중합체, 나트륨 염(ACRYLIC ACID POLYMER, SODIUM SALT)] : 자료없음

#### ○ 갑각류

- [2-메틸-4-아이소싸이아졸린-3-온] : EC50 0.18 mg/l 48 hr Daphnia magna (ECOTOX)
- [5-글루토-2-메틸-5(2H)-아이소싸이아졸론, 2-메틸-5(2H)-아이소싸이아졸론과의 혼합물] : LC50 = 0.18 mg/l 48 hr Daphnia magna (HSNO)
- [Acrylic acid-2-ethylhexyl acrylate-styrene polymer] : 자료없음
- [물] : 자료없음
- [2-Methyl-2-propenoic acid polymer with ethyl 2-propenoate] : 자료없음
- [운모] : 자료없음
- [2-아미노-2-메틸-1-프로판올] : 자료없음
- [폴리프로필렌 글리콜] : 자료없음
- [아크릴산 중합체, 나트륨 염(ACRYLIC ACID POLYMER, SODIUM SALT)] : 자료없음

#### ○ 조류

- [Acrylic acid-2-ethylhexyl acrylate-styrene polymer] : 자료없음
- [물] : 자료없음
- [2-Methyl-2-propenoic acid polymer with ethyl 2-propenoate] : 자료없음
- [운모] : 자료없음
- [2-아미노-2-메틸-1-프로판올] : 자료없음
- [폴리프로필렌 글리콜] : 자료없음
- [아크릴산 중합체, 나트륨 염(ACRYLIC ACID POLYMER, SODIUM SALT)] : 자료없음
- [2-메틸-4-아이소싸이아졸린-3-온] : 자료없음
- [5-클로로-2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론, 2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론과의 혼합물] : 자료없음

### 나. 잔류성 및 분해성

#### ○ 잔류성

- [물] : log Kow = -1.38
- [2-메틸-4-아이소싸이아졸린-3-온] : log Kow -0.49 (Toxic chemicals data abstract)
- [Acrylic acid-2-ethylhexyl acrylate-styrene polymer] : 자료없음
- [2-Methyl-2-propenoic acid polymer with ethyl 2-propenoate] : 자료없음
- [운모] : 자료없음
- [2-아미노-2-메틸-1-프로판올] : 자료없음
- [폴리프로필렌 글리콜] : 자료없음
- [아크릴산 중합체, 나트륨 염(ACRYLIC ACID POLYMER, SODIUM SALT)] : 자료없음
- [5-클로로-2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론, 2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론과의 혼합물] : 자료없음

#### ○ 분해성

- [2-아미노-2-메틸-1-프로판올] : BOD5/COD = 0.005
- [Acrylic acid-2-ethylhexyl acrylate-styrene polymer] : 자료없음
- [물] : 자료없음
- [2-Methyl-2-propenoic acid polymer with ethyl 2-propenoate] : 자료없음
- [운모] : 자료없음
- [폴리프로필렌 글리콜] : 자료없음
- [아크릴산 중합체, 나트륨 염(ACRYLIC ACID POLYMER, SODIUM SALT)] : 자료없음
- [2-메틸-4-아이소싸이아졸린-3-온] : 자료없음
- [5-클로로-2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론, 2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론과의 혼합물] : 자료없음

### 다. 생물 농축성

#### ○ 생물 농축성

- [2-아미노-2-메틸-1-프로판올] : BCF = 1 ~ 3 (Leuciscus idus(Fish, fresh water), 50ug/l)
- [2-메틸-4-아이소싸이아졸린-3-온] : BCF 3.162 (Estimate)
- [Acrylic acid-2-ethylhexyl acrylate-styrene polymer] : 자료없음
- [물] : 자료없음

- [2-Methyl-2-propenoic acid polymer with ethyl 2-propenoate] : 자료없음
- [운모] : 자료없음
- [폴리프로필렌 글리콜] : 자료없음
- [아크릴산 중합체, 나트륨 염(ACRYLIC ACID POLYMER, SODIUM SALT)] : 자료없음
- [5-클로로-2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론, 2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론과의 혼합물] : 자료없음

#### ○ 생분해성

- [2-아미노-2-메틸-1-프로판올] : Biodegradability = 40 (%) 28 day (NITE)
- [2-메틸-4-아이소싸이아졸린-3-온] : Non-biodegradable(because there is no data for rapid degradability and bioaccumulation potential)
- [Acrylic acid-2-ethylhexyl acrylate-styrene polymer] : 자료없음
- [물] : 자료없음
- [2-Methyl-2-propenoic acid polymer with ethyl 2-propenoate] : 자료없음
- [운모] : 자료없음
- [폴리프로필렌 글리콜] : 자료없음
- [아크릴산 중합체, 나트륨 염(ACRYLIC ACID POLYMER, SODIUM SALT)] : 자료없음
- [5-클로로-2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론, 2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론과의 혼합물] : 자료없음

### 라. 토양 이동성

- [Acrylic acid-2-ethylhexyl acrylate-styrene polymer] : 자료없음
- [물] : 자료없음
- [2-Methyl-2-propenoic acid polymer with ethyl 2-propenoate] : 자료없음
- [운모] : 자료없음
- [2-아미노-2-메틸-1-프로판올] : 자료없음
- [폴리프로필렌 글리콜] : 자료없음
- [아크릴산 중합체, 나트륨 염(ACRYLIC ACID POLYMER, SODIUM SALT)] : 자료없음
- [2-메틸-4-아이소싸이아졸린-3-온] : 자료없음
- [5-클로로-2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론, 2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론과의 혼합물] : 자료없음

### 마. 오존층 유해성

- [2-아미노-2-메틸-1-프로판올] : 해당없음
- [물] : 해당없음
- [아크릴산 중합체, 나트륨 염(ACRYLIC ACID POLYMER, SODIUM SALT)] : 해당없음
- [운모] : 해당없음
- [Acrylic acid-2-ethylhexyl acrylate-styrene polymer] : 해당없음
- [2-Methyl-2-propenoic acid polymer with ethyl 2-propenoate] : 해당없음
- [폴리프로필렌 글리콜] : 해당없음

### 바. 기타 유해 영향

- [2-메틸-4-아이소싸이아졸린-3-온] : EC50 0.18 mg/l 48 hr Daphnia magna (ECOTOX)
- [5-클로로-2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론, 2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론과의 혼합물] : 환경부 화학물질 관리법 유독물질 고시에 따라 급성/만성수생환경 유해성 구분1로 분류됨
- [Acrylic acid-2-ethylhexyl acrylate-styrene polymer] : 자료없음
- [물] : 자료없음
- [2-Methyl-2-propenoic acid polymer with ethyl 2-propenoate] : 자료없음
- [운모] : 자료없음
- [2-아미노-2-메틸-1-프로판올] : 자료없음
- [폴리프로필렌 글리콜] : 자료없음
- [아크릴산 중합체, 나트륨 염(ACRYLIC ACID POLYMER, SODIUM SALT)] : 자료없음

## 13. 폐기 시 주의사항

### 가. 폐기방법

- 2종류이상의 지정폐기물이 혼합되어 있어 분리하여 처리하기 어려운 경우에는 소각 또는 이와 유사한 방법으로 감량화 안정화 처리할 수 있음.
- 유수분리가 가능한 것은 유수분리방법으로 사전 처리할 것.
- 소각 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(IMDG CODE/IATA DGR)

- 해당없음

##### 나. 유엔 적정 선적명

- 해당없음

##### 다. 운송에서의 위험성 등급

- 해당없음

##### 라. 용기등급(IMDG CODE/IATA DGR)

- 해당없음

##### 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

- 해당됨 (1% 이상 함유한 운모, 광물성분진)
- [Acrylic acid-2-ethylhexyl acrylate-styrene polymer] : 해당없음
- [물] : 해당없음
- [2-Methyl-2-propenoic acid polymer with ethyl 2-propenoate] : 해당없음
- [2-아미노-2-메틸-1-프로판올] : 해당없음
- [폴리프로필렌 글리콜] : 해당없음
- [아크릴산 중합체, 나트륨 염(ACRYLIC ACID POLYMER, SODIUM SALT)] : 해당없음
- [2-메틸-4-아이소싸이아졸린-3-온] : 해당없음
- [5-클로로-2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론, 2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론과의 혼합물] : 해당없음

###### ○ 노출기준설정물질

- 해당됨 (운모)
- 해당됨 (5-클로로-2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론, 2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론과의 혼합물)
- [Acrylic acid-2-ethylhexyl acrylate-styrene polymer] : 해당없음
- [물] : 해당없음
- [2-Methyl-2-propenoic acid polymer with ethyl 2-propenoate] : 해당없음
- [2-아미노-2-메틸-1-프로판올] : 해당없음
- [폴리프로필렌 글리콜] : 해당없음
- [아크릴산 중합체, 나트륨 염(ACRYLIC ACID POLYMER, SODIUM SALT)] : 해당없음
- [2-메틸-4-아이소싸이아졸린-3-온] : 해당없음

###### ○ 관리대상유해물질

- [Acrylic acid-2-ethylhexyl acrylate-styrene polymer] : 해당없음
- [물] : 해당없음
- [2-Methyl-2-propenoic acid polymer with ethyl 2-propenoate] : 해당없음
- [운모] : 해당없음
- [2-아미노-2-메틸-1-프로판올] : 해당없음
- [폴리프로필렌 글리콜] : 해당없음

- [아크릴산 중합체, 나트륨 염(ACRYLIC ACID POLYMER, SODIUM SALT)]: 해당없음
- [2-메틸-4-아이소싸이아졸린-3-온]: 해당없음
- [5-클로로-2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론, 2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론과의 혼합물]: 해당없음
- 특수건강검진대상물질
  - 해당됨 (1% 이상 함유한 운모, 광물성분진)
  - [Acrylic acid-2-ethylhexyl acrylate-styrene polymer]: 해당없음
  - [물]: 해당없음
  - [2-Methyl-2-propenoic acid polymer with ethyl 2-propenoate]: 해당없음
  - [2-아미노-2-메틸-1-프로판올]: 해당없음
  - [폴리프로필렌 글리콜]: 해당없음
  - [아크릴산 중합체, 나트륨 염(ACRYLIC ACID POLYMER, SODIUM SALT)]: 해당없음
  - [2-메틸-4-아이소싸이아졸린-3-온]: 해당없음
  - [5-클로로-2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론, 2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론과의 혼합물]: 해당없음
- 제조등금지물질
  - [Acrylic acid-2-ethylhexyl acrylate-styrene polymer]: 해당없음
  - [물]: 해당없음
  - [2-Methyl-2-propenoic acid polymer with ethyl 2-propenoate]: 해당없음
  - [운모]: 해당없음
  - [2-아미노-2-메틸-1-프로판올]: 해당없음
  - [폴리프로필렌 글리콜]: 해당없음
  - [아크릴산 중합체, 나트륨 염(ACRYLIC ACID POLYMER, SODIUM SALT)]: 해당없음
  - [2-메틸-4-아이소싸이아졸린-3-온]: 해당없음
  - [5-클로로-2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론, 2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론과의 혼합물]: 해당없음
- 허가대상물질
  - [Acrylic acid-2-ethylhexyl acrylate-styrene polymer]: 해당없음
  - [물]: 해당없음
  - [2-Methyl-2-propenoic acid polymer with ethyl 2-propenoate]: 해당없음
  - [운모]: 해당없음
  - [2-아미노-2-메틸-1-프로판올]: 해당없음
  - [폴리프로필렌 글리콜]: 해당없음
  - [아크릴산 중합체, 나트륨 염(ACRYLIC ACID POLYMER, SODIUM SALT)]: 해당없음
  - [2-메틸-4-아이소싸이아졸린-3-온]: 해당없음
  - [5-클로로-2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론, 2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론과의 혼합물]: 해당없음
- PSM대상물질
  - [Acrylic acid-2-ethylhexyl acrylate-styrene polymer]: 해당없음
  - [물]: 해당없음
  - [2-Methyl-2-propenoic acid polymer with ethyl 2-propenoate]: 해당없음
  - [운모]: 해당없음
  - [2-아미노-2-메틸-1-프로판올]: 해당없음
  - [폴리프로필렌 글리콜]: 해당없음
  - [아크릴산 중합체, 나트륨 염(ACRYLIC ACID POLYMER, SODIUM SALT)]: 해당없음
  - [2-메틸-4-아이소싸이아졸린-3-온]: 해당없음
  - [5-클로로-2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론, 2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론과의 혼합물]: 해당없음

## 나. 화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률

- 등록대상기존화학물질
  - [2-아미노-2-메틸-1-프로판올]: 해당없음
  - [2-메틸-4-아이소싸이아졸린-3-온]: 278
  - [물]: 해당없음
  - [아크릴산 중합체, 나트륨 염(ACRYLIC ACID POLYMER, SODIUM SALT)]: 해당없음
  - [운모]: 해당없음
  - [Acrylic acid-2-ethylhexyl acrylate-styrene polymer]: 해당없음
  - [2-Methyl-2-propenoic acid polymer with ethyl 2-propenoate]: 해당없음
  - [폴리프로필렌 글리콜]: 해당없음
  - [5-클로로-2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론, 2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론과의 혼합물]: 456
- 중점관리물질

- [2-아미노-2-메틸-1-프로판올] : 해당없음
- [2-메틸-4-아이소싸이아졸린-3-온] : 해당없음
- [물] : 해당없음
- [아크릴산 중합체, 나트륨 염(ACRYLIC ACID POLYMER, SODIUM SALT)] : 해당없음
- [운모] : 해당없음
- [Acrylic acid-2-ethylhexyl acrylate-styrene polymer] : 해당없음
- [2-Methyl-2-propenoic acid polymer with ethyl 2-propenoate] : 해당없음
- [폴리프로필렌 글리콜] : 해당없음
- [5-클로로-2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론, 2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론과의 혼합물] : 해당없음
- **CMR(발암성, 생식세포변이원성, 생식독성) 및 CMR 우려 물질**
  - [2-아미노-2-메틸-1-프로판올] : 해당없음
  - [2-메틸-4-아이소싸이아졸린-3-온] : 해당없음
  - [물] : 해당없음
  - [아크릴산 중합체, 나트륨 염(ACRYLIC ACID POLYMER, SODIUM SALT)] : 해당없음
  - [운모] : 해당없음
  - [Acrylic acid-2-ethylhexyl acrylate-styrene polymer] : 해당없음
  - [2-Methyl-2-propenoic acid polymer with ethyl 2-propenoate] : 해당없음
  - [폴리프로필렌 글리콜] : 해당없음
  - [5-클로로-2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론, 2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론과의 혼합물] : 해당없음

## 다. 화학물질관리법에 의한 규제

- **유독물질**
  - 해당없음 (1% 이상 함유한 2-메틸-4-아이소싸이아졸린-3-온)
  - 해당없음 (1% 이상 함유한 5-클로로-2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론, 2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론과의 혼합물)
  - [Acrylic acid-2-ethylhexyl acrylate-styrene polymer] : 해당없음
  - [물] : 해당없음
  - [2-Methyl-2-propenoic acid polymer with ethyl 2-propenoate] : 해당없음
  - [운모] : 해당없음
  - [2-아미노-2-메틸-1-프로판올] : 해당없음
  - [폴리프로필렌 글리콜] : 해당없음
  - [아크릴산 중합체, 나트륨 염(ACRYLIC ACID POLYMER, SODIUM SALT)] : 해당없음
- **배출량조사대상화학물질**
  - [Acrylic acid-2-ethylhexyl acrylate-styrene polymer] : 해당없음
  - [물] : 해당없음
  - [2-Methyl-2-propenoic acid polymer with ethyl 2-propenoate] : 해당없음
  - [운모] : 해당없음
  - [2-아미노-2-메틸-1-프로판올] : 해당없음
  - [폴리프로필렌 글리콜] : 해당없음
  - [아크릴산 중합체, 나트륨 염(ACRYLIC ACID POLYMER, SODIUM SALT)] : 해당없음
  - [2-메틸-4-아이소싸이아졸린-3-온] : 해당없음
  - [5-클로로-2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론, 2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론과의 혼합물] : 해당없음
- **사고대비물질**
  - [Acrylic acid-2-ethylhexyl acrylate-styrene polymer] : 해당없음
  - [물] : 해당없음
  - [2-Methyl-2-propenoic acid polymer with ethyl 2-propenoate] : 해당없음
  - [운모] : 해당없음
  - [2-아미노-2-메틸-1-프로판올] : 해당없음
  - [폴리프로필렌 글리콜] : 해당없음
  - [아크릴산 중합체, 나트륨 염(ACRYLIC ACID POLYMER, SODIUM SALT)] : 해당없음
  - [2-메틸-4-아이소싸이아졸린-3-온] : 해당없음
  - [5-클로로-2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론, 2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론과의 혼합물] : 해당없음
- **제한물질**
  - [Acrylic acid-2-ethylhexyl acrylate-styrene polymer] : 해당없음
  - [물] : 해당없음
  - [2-Methyl-2-propenoic acid polymer with ethyl 2-propenoate] : 해당없음
  - [운모] : 해당없음

- [2-아미노-2-메틸-1-프로판올] : 해당없음
- [폴리프로필렌 글리콜] : 해당없음
- [아크릴산 중합체, 나트륨 염(ACRYLIC ACID POLYMER, SODIUM SALT)] : 해당없음
- [2-메틸-4-아이소싸이아졸린-3-온] : 해당없음
- [5-클로로-2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론, 2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론과의 혼합물] : 해당없음

○ 허가물질

- 해당없음

○ 금지물질

- [Acrylic acid-2-ethylhexyl acrylate-styrene polymer] : 해당없음
- [물] : 해당없음
- [2-Methyl-2-propenoic acid polymer with ethyl 2-propenoate] : 해당없음
- [운모] : 해당없음
- [2-아미노-2-메틸-1-프로판올] : 해당없음
- [폴리프로필렌 글리콜] : 해당없음
- [아크릴산 중합체, 나트륨 염(ACRYLIC ACID POLYMER, SODIUM SALT)] : 해당없음
- [2-메틸-4-아이소싸이아졸린-3-온] : 해당없음
- [5-클로로-2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론, 2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론과의 혼합물] : 해당없음

### 라. 위험물안전관리법에 의한 규제

- 위험물에 해당되지 않음

### 마. 폐기물관리법에 의한 규제

- 본 제품은 사업장에서 발생하는 폐기물 중 폐기물관리법시행령[별표1]에 의해 지정폐기물 외 사업장폐기물에 해당됨.

### 바. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

○ 잔류성 유기오염물질 관리법

- [Acrylic acid-2-ethylhexyl acrylate-styrene polymer] : 해당없음
- [물] : 해당없음
- [2-Methyl-2-propenoic acid polymer with ethyl 2-propenoate] : 해당없음
- [운모] : 해당없음
- [2-아미노-2-메틸-1-프로판올] : 해당없음
- [폴리프로필렌 글리콜] : 해당없음
- [아크릴산 중합체, 나트륨 염(ACRYLIC ACID POLYMER, SODIUM SALT)] : 해당없음
- [2-메틸-4-아이소싸이아졸린-3-온] : 해당없음
- [5-클로로-2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론, 2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론과의 혼합물] : 해당없음

○ EU 분류 정보

\* 확정분류 결과

- [2-아미노-2-메틸-1-프로판올] : H319, H315, H412
- [5-클로로-2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론, 2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론과의 혼합물] : H331, H311, H301, H314, H317, H410
- [Acrylic acid-2-ethylhexyl acrylate-styrene polymer] : 해당없음
- [물] : 해당없음
- [2-Methyl-2-propenoic acid polymer with ethyl 2-propenoate] : 해당없음
- [운모] : 해당없음
- [폴리프로필렌 글리콜] : 해당없음
- [아크릴산 중합체, 나트륨 염(ACRYLIC ACID POLYMER, SODIUM SALT)] : 해당없음
- [2-메틸-4-아이소싸이아졸린-3-온] : 해당없음

○ 미국 관리 정보

\* OSHA 규정 (29CFR1910.119)

- [Acrylic acid-2-ethylhexyl acrylate-styrene polymer] : 해당없음
- [물] : 해당없음
- [2-Methyl-2-propenoic acid polymer with ethyl 2-propenoate] : 해당없음
- [운모] : 해당없음
- [2-아미노-2-메틸-1-프로판올] : 해당없음
- [폴리프로필렌 글리콜] : 해당없음
- [아크릴산 중합체, 나트륨 염(ACRYLIC ACID POLYMER, SODIUM SALT)] : 해당없음
- [2-메틸-4-아이소싸이아졸린-3-온] : 해당없음

- [5-클로로-2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론, 2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론과의 혼합물] : 해당없음

**\* CERCLA 103 규정 (40CFR302.4)**

- [Acrylic acid-2-ethylhexyl acrylate-styrene polymer] : 해당없음

- [물] : 해당없음

- [2-Methyl-2-propenoic acid polymer with ethyl 2-propenoate] : 해당없음

- [운모] : 해당없음

- [2-아미노-2-메틸-1-프로판올] : 해당없음

- [폴리프로필렌 글리콜] : 해당없음

- [아크릴산 중합체, 나트륨 염(ACRYLIC ACID POLYMER, SODIUM SALT)] : 해당없음

- [2-메틸-4-아이소싸이아졸린-3-온] : 해당없음

- [5-클로로-2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론, 2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론과의 혼합물] : 해당없음

**\* EPCRA 302 규정 (40CFR355.30)**

- [Acrylic acid-2-ethylhexyl acrylate-styrene polymer] : 해당없음

- [물] : 해당없음

- [2-Methyl-2-propenoic acid polymer with ethyl 2-propenoate] : 해당없음

- [운모] : 해당없음

- [2-아미노-2-메틸-1-프로판올] : 해당없음

- [폴리프로필렌 글리콜] : 해당없음

- [아크릴산 중합체, 나트륨 염(ACRYLIC ACID POLYMER, SODIUM SALT)] : 해당없음

- [2-메틸-4-아이소싸이아졸린-3-온] : 해당없음

- [5-클로로-2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론, 2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론과의 혼합물] : 해당없음

**\* EPCRA 304 규정 (40CFR355.40)**

- [Acrylic acid-2-ethylhexyl acrylate-styrene polymer] : 해당없음

- [물] : 해당없음

- [2-Methyl-2-propenoic acid polymer with ethyl 2-propenoate] : 해당없음

- [운모] : 해당없음

- [2-아미노-2-메틸-1-프로판올] : 해당없음

- [폴리프로필렌 글리콜] : 해당없음

- [아크릴산 중합체, 나트륨 염(ACRYLIC ACID POLYMER, SODIUM SALT)] : 해당없음

- [2-메틸-4-아이소싸이아졸린-3-온] : 해당없음

- [5-클로로-2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론, 2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론과의 혼합물] : 해당없음

**\* EPCRA 313 규정 (40CFR372.65)**

- [Acrylic acid-2-ethylhexyl acrylate-styrene polymer] : 해당없음

- [물] : 해당없음

- [2-Methyl-2-propenoic acid polymer with ethyl 2-propenoate] : 해당없음

- [운모] : 해당없음

- [2-아미노-2-메틸-1-프로판올] : 해당없음

- [폴리프로필렌 글리콜] : 해당없음

- [아크릴산 중합체, 나트륨 염(ACRYLIC ACID POLYMER, SODIUM SALT)] : 해당없음

- [2-메틸-4-아이소싸이아졸린-3-온] : 해당없음

- [5-클로로-2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론, 2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론과의 혼합물] : 해당없음

○ 로테르담 협약 물질

- [Acrylic acid-2-ethylhexyl acrylate-styrene polymer] : 해당없음

- [물] : 해당없음

- [2-Methyl-2-propenoic acid polymer with ethyl 2-propenoate] : 해당없음

- [운모] : 해당없음

- [2-아미노-2-메틸-1-프로판올] : 해당없음

- [폴리프로필렌 글리콜] : 해당없음

- [아크릴산 중합체, 나트륨 염(ACRYLIC ACID POLYMER, SODIUM SALT)] : 해당없음

- [2-메틸-4-아이소싸이아졸린-3-온] : 해당없음

- [5-클로로-2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론, 2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론과의 혼합물] : 해당없음

○ 스톡홀름 협약 물질

- [Acrylic acid-2-ethylhexyl acrylate-styrene polymer] : 해당없음

- [물] : 해당없음

- [2-Methyl-2-propenoic acid polymer with ethyl 2-propenoate] : 해당없음

- [운모] : 해당없음

- [2-아미노-2-메틸-1-프로판올] : 해당없음
  - [폴리프로필렌 글리콜] : 해당없음
  - [아크릴산 중합체, 나트륨 염(ACRYLIC ACID POLYMER, SODIUM SALT)] : 해당없음
  - [2-메틸-4-아이소싸이아졸린-3-온] : 해당없음
  - [5-클로로-2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론, 2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론과의 혼합물] : 해당없음
- 몬트리올 의정서 물질
- [Acrylic acid-2-ethylhexyl acrylate-styrene polymer] : 해당없음
  - [물] : 해당없음
  - [2-Methyl-2-propenoic acid polymer with ethyl 2-propenoate] : 해당없음
  - [운모] : 해당없음
  - [2-아미노-2-메틸-1-프로판올] : 해당없음
  - [폴리프로필렌 글리콜] : 해당없음
  - [아크릴산 중합체, 나트륨 염(ACRYLIC ACID POLYMER, SODIUM SALT)] : 해당없음
  - [2-메틸-4-아이소싸이아졸린-3-온] : 해당없음
  - [5-클로로-2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론, 2-메틸-3(2H)-아이소싸이아졸론과의 혼합물] : 해당없음

## 16. 그 밖의 참고사항

### 가. 자료의 출처

- 본 MSDS는 산업안전보건법 제 41조 및 고용노동부고시 제2016-19호(물질안전보건자료의 비치 등에 관한 기준)에 근거하여 국내 관련 규제 법규 현황 등을 고려하여 작성함.
- 본 MSDS는 KOSHA, NITE, ESIS, NLM, SIDS, IPCS, NCIS 등을 근거로 작성하였음.

### 나. 최초 작성일자

- 2017-02-16

### 다. 개정횟수 및 최종 개정일자

- 2 회, 2019-09-23

### 라. 기타

- 이 정보는 근로자 건강, 환경, 안전을 보호하고자, 현재 가용할 수 있는 DB를 근거로 하여 작성하였음.