

## 1. 화학제품과 회사에 관한 정보

- 가. 제품명 : 비더블유 러스탑 엠-250에스 (BW RUSTOP M-250S)
- 나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한
- 권고용도 : 금속의 부식 방지
  - 사용상의 제한 : 용도 이외의 사용을 제한함
- 다. 제조자/공급자/유통업자 정보
- 제조자정보 : 범우화학공업주
  - 주 소 : 경기도 시흥시 옥구천서로 131번길 41 시화공단 1라 601-2 (031) 497-8171/4  
경상남도 양산시 유산공단 4길 47-48 (055)382-9578/9
  - 공급회사명 : 범우화학공업주
  - 주 소 : 경기도 시흥시 옥구천서로 131번길 41 시화공단 1라 601-2 (031) 497-8171/4  
경상남도 양산시 유산공단 4길 47-48 (055)382-9578/9
  - 정보제공서비스 또는 긴급연락 전화 : (대표) 031-358-8200
  - 담당부서 및 연락처(MSDS작성자) : (주)비아이티범우연구소 방청연구팀 이용균  
(직통) 031-371-9731

## 2. 유해 위험성

- 가. 유해 위험성 분류
- 인화성 액체 : 구분2
  - 급성 독성(흡입: 증기) : 구분4
  - 피부 부식성/피부 자극성 : 구분2
  - 심한 눈 손상성/눈 자극성 : 구분2
  - 생식독성 : 구분1A
  - 특정표적장기 독성(1회 노출) : 구분1
  - 특정표적장기 독성(1회 노출) : 구분3(호흡기계 자극)
  - 특정표적장기 독성(1회 노출) : 구분3(마취작용)
  - 특정표적장기 독성(반복 노출) : 구분1
  - 흡인 유해성 : 구분1

나. 예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목

- 그림문자



- 신호어 : 위험
- 유해 위험 문구 :
  - H225 고인화성 액체 및 증기
  - H304 삼켜서 기도로 유입되면 치명적일 수 있음
  - H315 피부에 자극을 일으킴
  - H319 눈에 심한 자극을 일으킴
  - H332 흡입하면 유해함
  - H335 호흡기계 자극을 일으킬 수 있음
  - H336 졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음
  - H360 태아 또는 생식능력에 손상을 일으킬 수 있음
  - H370 신체에 손상을 일으킴
  - H372 장기간 또는 반복노출 되면 신체에 손상을 일으킴
- 예방조치 문구
  - 예방
    - P201 사용 전 취급 설명서를 확보하십시오.
    - P210 열·스파크·화염·고열로부터 멀리하십시오 - 금연

- P233 용기를 단단히 밀폐하십시오.
- P240 용기와 수용설비를 접합시키거나 접지하십시오.
- P241 폭발 방지용 전기·환기·조명장비를 사용하십시오.
- P242 스파크가 발생하지 않는 도구만을 사용하십시오.
- P243 정전기 방지 조치를 취하십시오.
- P260 분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이를(을) 흡입하지 마시오.
- P261 분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이의 흡입을 피하십시오.
- P264 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.
- P270 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.
- P271 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오.
- P280 보호장갑·보호의·보안경·안면보호구를(을) 착용하십시오.
- P281 적절한 개인 보호구를 착용하십시오.

- 대응

- P301+P310 삼켰다면 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
- P302+P352 피부에 묻으면 다량의 비누와 물로 씻으시오.
- P303+P361+P353 피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗거나 제거하십시오. 피부를 물로 씻으시오/샤워하십시오 .
- P304+P340 흡입하면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오.
- P305+P351+P338 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.
- P307+P311 노출되면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
- P308+P313 노출되거나 노출이 우려되면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
- P312 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
- P314 불편함을 느끼면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
- P321 응급처치를 하시오.
- P331 토하게 하지 마시오.
- P332+P313 피부 자극이 생기면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
- P337+P313 눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
- P362 오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세탁하십시오.
- P370+P378 화재 시 불을 끄기 위해 적절한 소화장비를 사용하십시오.

- 저장

- P403+P233 용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하십시오.
- P403+P235 환기가 잘 되는 곳에 보관하고 저온으로 유지하십시오.
- P405 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하십시오.

- 폐기

- P501 관련 법규에 명시된 내용에 따라 내용물 용기를 폐기하십시오.

다. 유해.위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해 위험성

| 물질명             | NFPA | 보건   | 화재   | 반응성  |
|-----------------|------|------|------|------|
| 1) 톨루엔(TOLUENE) |      | 2    | 3    | 0    |
| 2) 수지(RESIN)    |      | 자료없음 | 자료없음 | 자료없음 |

### 3. 구성성분의 명칭 및 함유량

| 화학물질명           | 관용명  | CAS번호    | 함유량(%) |
|-----------------|------|----------|--------|
| 1) 톨루엔(TOLUENE) | 메틸벤젠 | 108-88-3 | 65~75  |
| 2) 수지(RESIN)    | -    | 자료없음     | 25~35  |

### 4. 응급조치 요령

가. 눈에 들어갔을 때

- 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.
- 눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.

나. 피부에 접촉했을 때

- 피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗거나 제거하십시오.

- 피부를 물로 씻으시오/샤워하십시오 .
- 피부 자극이 생기면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
- 오염된 옷과 신발을 제거하고 오염지역을 격리하십시오
- 경미한 피부 접촉 시 오염부위 확산을 방지하십시오
- 화상의 경우 즉시 찬물로 가능한 오래 해당부위를 식히고, 피부에 들러붙은 옷은 제거하지 마시오
- 비누와 물로 피부를 씻으시오

다. 흡입했을 때

- 토하게 하지 마시오.
- 과량의 먼지 또는 흙에 노출된 경우 깨끗한 공기로 제거하고 기침이나 다른 증상이 있을 경우 의료 조치를 취하십시오.

라. 먹었을 때

- 삼켰다면 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
- 토하게 하지 마시오.
- 물질을 먹거나 흡입하였을 경우 구강대구강법으로 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡의료장비를 이용하십시오

마. 기타 의사의 주의사항

- 폭로시 의료진에게 연락하고 추적조사 등의 특별한 응급조치를 취하십시오.
- 의료인력이 해당물질에 대해 인지하고 보호조치를 취하도록 하시오

## 5. 폭발·화재시 대처방법

가. 적절한(및 부적절한)소화제

- 적절한 소화제
  - 이 물질과 관련된 소화시 알콜 포말, 이산화탄소 또는 물분무를 사용할 것
  - 질식소화시 건조한 모래 또는 흙을 사용할 것
- 부적절한 소화제
  - 물(화원에 직접 분무 절대 금지)
- 대형 화재 시
  - 자료없음

나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

- 열분해생성물
  - 가열시 용기가 폭발할 수 있음
  - 타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생할 수 있음
  - 인화점이나 그 이상에서 폭발성 혼합물을 형성할 수 있음
  - 증기는 공기와 폭발성 혼합물을 형성할 수 있음
  - 비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성 흙을 발생할 수 있음
- 화재 및 폭발 위험
  - 증기는 점화원에 옮겨져 발화될 수 있음
  - 고인화성: 열, 스파크, 화염에 의해 쉽게 점화됨
  - 누출물은 화재/폭발 위험이 있음
  - 실내, 실외, 하수구에서 증기 폭발 위험이 있음
  - 일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음

다. 화재진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

- 구조자는 적절한 보호구를 착용하십시오.
- 지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하십시오
- 대부분 물보다 가벼우니 주의하십시오
- 대부분의 증기는 공기보다 무겁기 때문에 지면을 따라 확산하고 저지대나 밀폐공간에 축적될 수 있음
- 위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오
- 탱크 화재시 최대거리에서 소화하거나 무인 소화장비를 이용하십시오
- 탱크 화재시 소화가 진화된 후에도 다량의 물로 용기를 식히시오

- 탱크 화재시 압력 방출장치에서 고음이 있거나 탱크가 변색할 경우 즉시 물러나시오
- 탱크 화재시 화염에 휩싸인 탱크에서 물러나시오
- 탱크 화재시 대규모 화재의 경우 무인 소화장비를 이용하고 불가능하다면 물러나 타게 놔두시오

## 6. 누출사고시 대처방법

### 가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

- 분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이의 흡입을 피하십시오.
- 매우 미세한 입자는 화재나 폭발을 일으킬 수 있으므로 모든 점화원을 제거하십시오.
- 엇질러진 것을 즉시 닦아내고, 보호구 항의 예방조치를 따르십시오.
- 오염 지역을 격리하십시오.
- 들어갈 필요가 없거나 보호장비를 갖추지 않은 사람은 출입하지 마시오.
- 모든 점화원을 제거하십시오
- 물질 취급시 모든 장비를 반드시 접지하십시오
- 위험하지 않다면 누출을 멈추시오
- 적절한 보호의를 착용하지 않고 파손된 용기나 누출물에 손대지 마시오
- 증기발생을 줄이기 위해 증기억제포말을 사용할 수 있음
- 플라스틱 시트로 덮어 확산을 막으시오
- 피해야할 물질 및 조건에 유의하십시오

### 나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

- 대기
  - 자료없음
- 환경
  - 자료없음
- 수중
  - 수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하십시오

### 다. 정화 또는 제거 방법

- 소량 누출 시
  - 소화를 위해 제방을 쌓고 물을 수거하십시오.
  - 불활성 물질(예를 들어 건조한 모래 또는 흙)로 덮이진 것을 흡수하고, 화학폐기물 용기에 넣으시오.
  - 공기성 먼지를 제거하고 물로 습윤화하여 흩어지는 것을 막으시오.
  - 액체를 흡수하고 오염된 지역을 세제와 물로 씻어 내시오.
- 다량 누출 시
  - 다량 누출시 액체 누출물과 멀게하여 도랑을 만드시오
  - 청결한 방폭 도구를 사용하여 흡수된 물질을 수거하십시오

## 7. 취급 및 저장방법

### 가. 안전취급요령

- 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.
- 폭발 방지용 전기·환기·조명장비를 사용하십시오.
- 스파크가 발생하지 않는 도구만을 사용하십시오.
- 정전기 방지 조치를 취하십시오.
- 분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이의 흡입을 피하십시오.
- 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.
- 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.
- 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오.
- 압력을 가하거나, 자르거나, 용접, 납땀, 접합, 뿜기, 연마 또는 열에 폭로, 화염, 불꽃, 정전기 또는 다른 점화원에 폭로하지 마시오.
- 용기가 비워진 후에도 제품 찌꺼기가 남아 있을 수 있으므로 모든 MSDS/라벨 예방조치를 따르시오.
- 취급/저장에 주의하여 사용하십시오.
- 개봉 전에 조심스럽게 마개를 여시오.
- 장기간 또는 지속적인 피부접촉을 막으시오.

- 물질 취급시 모든 장비를 반드시 접지하십시오
- 피해야할 물질 및 조건에 유의하십시오
- 열에 주의하십시오
- 저지대 밀폐공간에서 작업시 산소결핍의 우려가 있으므로 작업중, 공기중 산소농도 측정 및 환기를 하시오

나. 안전한 저장 방법(피해야 할 조건을 포함함)

- 열·스파크·화염·고열로부터 멀리하십시오 - 금연
- 용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하십시오.
- 환기가 잘 되는 곳에 보관하고 저온으로 유지하십시오.
- 빈 드럼통은 완전히 배수하고 적절히 막아 즉시 드럼 조절기에 되돌려 놓거나 적절히 배치하십시오.
- 음식과 음료수로부터 멀리하십시오.

## 8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출 기준, 생물학적 노출기준 등

1) 톨루엔(TOLUENE)

- 국내 규정 : TWA - 50ppm 188mg/m3 STEL - 150ppm 560mg/m3
- ACGIH 규정 : TWA 50 ppm
- 생물학적 노출기준 : 자료없음

2) 수지(RESIN) : 자료없음

나. 적절한 공학적 관리 :

- 공정격리, 국소배기를 사용하거나, 공기수준을 노출기준 이하로 조절하는 다른 공학적 관리를 하시오.
- 운전시 먼지, 흙 또는 미스트를 발생하는 경우, 공기 오염이 노출기준 이하로 유지되도록 환기하십시오
- 이 물질을 저장하거나 사용하는 설비는 세안설비와 안전 샤워를 설치하십시오.

다. 개인 보호구

○ 호흡기 보호

- 노출되는 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하십시오
- 노출농도가 500ppm보다 낮을 경우 적절한 필터 또는 정화통을 장착한 반면형 호흡보호구를 착용하십시오
- 노출농도가 1250ppm보다 낮을 경우 적절한 필터 또는 정화통을 장착한 비밀착형(loose-fitting) 후드/헬멧형 전동식 호흡보호구 혹은 연속흐름식 방진마스크를 착용하십시오
- 노출농도가 2500ppm보다 낮을 경우 적절한 필터 또는 정화통을 장착한 전면형 또는 전동식 반면형 또는 공기 공급형 연속흐름식/압력요구식 반면형 호흡보호구를 착용하십시오
- 노출농도가 50000ppm보다 낮을 경우 적절한 필터 또는 정화통을 장착한 전면형 또는 헬멧/후드 타입, 압력요구식 송기마스크를 착용하십시오
- 노출농도가 500000ppm보다 낮을 경우 적절한 필터 또는 정화통을 장착한 자가공기공급식(SCBA) 또는 압력요구식 자가공기공급식(SCBA) 호흡보호구를 착용하십시오

○ 눈 보호

- 노출되는 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 보호 안경을 착용하십시오

○ 손 보호

- 노출되는 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 보호 장갑을 착용하십시오

○ 신체 보호

- 노출되는 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 방호복을 착용하십시오

## 9. 물리·화학적 특성

가. 외관 : 물리화학적 상태 - 액상, 색상 - 황적색 투명

나. 냄새 : 자극성 냄새

다. 냄새 역치 : 자료없음

라. pH(10 %) : 자료없음

마. 녹는점/어는점 : 자료없음

바. 초기 끓는점과 끓는점 범위 : 자료없음

사. 인화점 : 4°C (TAG) / 측정방법 (밀폐식)

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(15/4°C) : 0.92

거. N-옥탄올/물 분백계수 : 자료없음

너. 자연발화 온도 : 자료없음

더. 분해 온도 : 자료없음

러. 점도(FORD CUP #4, 25°C) : 16

머. 분자량 : 자료없음

---

## 10. 안정성 및 반응성

---

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

- 고인화성 액체 및 증기
- 격렬하게 중합반응하여 화재와 폭발을 일으킬 수 있음
- 인화점이나 그 이상에서 폭발성 혼합물을 형성할 수 있음
- 가열시 용기가 폭발할 수 있음
- 고인화성: 열, 스파크, 화염에 의해 쉽게 점화됨
- 누출물은 화재/폭발 위험이 있음
- 실내, 실외, 하수구에서 증기 폭발 위험이 있음
- 증기는 공기와 폭발성 혼합물을 형성할 수 있음
- 증기는 점화원까지 이동하여 역화(flash back)할 수 있음
- 증기는 자각 없이 현기증 또는 질식을 유발할 수 있음
- 흡입 및 접촉 시 피부와 눈을 자극하거나 화상을 입힘
- 흡입 및 피부 흡수 시 독성이 있을 수 있음

나. 피해야할 조건(정전기 방전, 충격, 진동 등)

- 열·스파크·화염·고열로부터 멀리하시오 - 금연

다. 피해야할 물질 : 자료없음

라. 분해시 생성되는 유해물질

- 타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생될 수 있음

## 11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보 : 자료없음

나. 건강 유해성 정보

### 1) 톨루엔(TOLUENE)

○ 급성 독성

- 경구 : LD50 2600 mg/kg Rat

- 경피 : LD50 120000 mg/kg Rat

- 흡입 : LC50 12.5 mg/l 4 hr Rat

○ 피부 부식성 또는 자극성 :

토끼를 이용한 피부 자극성 시험 결과 중정도의 자극을 일으킴.

○ 심한 눈 손상 또는 자극성 :

토끼를 이용한 안 자극성 시험 결과 7일간 회복가능한 자극을 일으킴.

○ 호흡기 과민성 :

자료없음

○ 피부 과민성 :

기니피그를 이용한 시험 결과 음성

○ 발암성

- 산업안전보건법 : 자료없음

- 고용노동부고시 : 자료없음

- IARC : GROUP 3

- OSHA : 자료없음

- ACGIH : A4

- NTP : 자료없음

- EU CLP : 자료없음

○ 생식세포 변이원성 :

우성치사시험 음성, 소핵시험 양성, 염색체이상시험 양성

○ 생식독성 :

사람에서 자연 유산의 증가, 신생아의 발육 이상·기형, 혈장 중의 황체 형성 호르몬, 테스토스테론 농도 감소가 나타남.

흰쥐 및 마우스의 최기형성 시험결과 어미 동물에 일반 독성이 나타나지 않는 용량에서 사망 태아·골화 지연 증가, 흉골 분절 감소, 늑골의 기형, 과잉 늑골, 골격의 발달 지연, 반사 반응의 지연, 학습 장애, 정자 감소가 나타남. 모유에 축적됨.

○ 특정표적장기독성(1회 노출) :

사람에서 중추신경계에 작용, 피로감, 졸음, 현기증, 호흡기계 자극, 흥분, 구토, 중추신경계 억제, 정신착란, 보행 이상 등을 일으킴. 눈, 코, 목에 자극을 일으킴. 실험동물에서 마취작용을 일으킴.

○ 특정표적장기독성(반복 노출) :

사람에서 시야 협착 또는 안진이나 난청을 수반하는 두통, 진전, 운동 실조, 기억상실 등 만성적 중추신경 장애가 나타남. 뇌위축이 관찰됨. 혈뇨나 단백뇨 등 신장 기능 장애가 나타남. 난청, 뇌의 중추부 청성유발전위의 변화, SGOT의 상승, 간세포의 지방 변성이나 임파구 침윤을 수반하는 간독성을 일으킴.

○ 흡인유해성 :

자료없음

### 2) 수지(RESIN) : 자료없음

## 12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

### 1) 톨루엔(TOLUENE)

○ 어류 :

LC50 24 mg/l 96 hr Oncorhynchus mykiss

○ 갑각류 :

EC50 11.5 mg/l 48 hr Daphnia magna

○ 조류 : 자료없음  
2) 수지(RESIN) : 자료없음

나. 잔류성 및 분해성

1) 톨루엔(TOLUENE)

○ 잔류성 : log Kow 2.73  
○ 분해성 : 자료없음

2) 수지(RESIN) : 자료없음

다. 생물농축성

1) 톨루엔(TOLUENE)

○ 농축성 : 자료없음  
○ 생분해성 : 86 (%) 20 day

2) 수지(RESIN) : 자료없음

라. 토양이동성 : 자료없음

마. 기타 유해 영향 : 자료없음

---

### 13. 폐기시 주의사항

---

가. 폐기방법 :

- 폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 및 용기를 폐기하십시오.

나. 폐기시 주의사항(오염된 용기 및 포장의 폐기 방법을 포함함) :

- 관련 법규에 명시된 내용에 따라 내용물 용기를 폐기하십시오.

---

### 14. 운송에 필요한 정보

---

가. 유엔 번호 : 해당없음

나. 유엔 적정 선적명 : 자료없음

다. 운송에서의 위험성 등급 : 3급 (인화성 액체류)

라. 용기등급(해당하는 경우) : II

마. 해양오염물질(해당 또는 비해당으로 표기) : 자료없음

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

○ 화재시 비상조치의 종류 : 자료없음

○ 유출시 비상조치의 종류 : 자료없음

---

### 15. 법적 규제현황

---

가. 산업안전보건법에 의한 규제

1) 톨루엔(TOLUENE)

- 작업환경측정물질(측정주기:6개월)
- 관리대상물질
- 특수건강진단물질(진단주기:12개월)
- 노출기준설정물질

2) 수지(RESIN)

- 해당없음

나. 화학물질관리법에 의한 규제 : 사고대비물질

- 1) 톨루엔(TOLUENE)
  - 사고대비물질, 유독물질
- 2) 수지(RESIN)
  - 해당없음

다. 위험물안전관리법에 의한 규제 : 위험물 제4류 제1석유류

- 1) 톨루엔(TOLUENE)
  - 위험물 제4류 제1석유류
- 2) 수지(RESIN)
  - 해당없음

라. 폐기물관리법에 의한 규제 : 지정폐기물

- 1) 톨루엔(TOLUENE)
  - 지정폐기물
- 2) 수지(RESIN)
  - 해당없음

마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

- 1) 톨루엔(TOLUENE)
  - 국내규제(잔류성유기오염물질관리법 해당없음)
  - 국외규제
 

|                  |  |
|------------------|--|
| - EU분류정보(확정분류결과) | F; R11Repr.Cat.3; R63Xn; R48/20-65Xi; R38R67 |
| - EU분류정보(위험문구)   | R11, R38, R48/20, R63, R65, R67              |
| - EU분류정보(안전문구)   | S2, S36/37, S46, S62                         |
| - OSHA 규정        | 해당없음   |
| - CRCLA 규정       | 453.599 kg 1000 lb                           |
| - EPCRA 302 규정   | 해당없음   |
| - EPCRA 304 규정   | 해당없음   |
| - EPCRA 313 규정   | 해당됨  |
| - 로테르담협약물질       | 해당없음   |
| - 스톡홀름협약물질       | 해당없음   |
| - 몬트리올의정서물질      | 해당없음   |
- 2) 수지(RESIN) : 해당없음

## 16. 기타 참고사항

가. 자료의 출처 :

- www.kosha.or.kr Editing Program 활용
- KOSHA CODE W-05-2007 【물질안전보건자료작성 지침, 2007. 11】
- 한국산업안전공단 물질안전보건자료 작성실무(교육교제 교육원2008-9-70)
- 산업안전보건법

나. 최초 작성일: 1996.07.01

다. 개정 횟수 및 최종 개정 일자 : 7회, 2013.11.01 (품명변경)  
8회, 2016.09.01(관련법규개정으로 변경)

라. 기타

본 MSDS에 기재된 의견은 당사와 원료공급사의 자료 및 산업안전보건법을 근거로 작성된 것으로서, 현시점에서 최신의 정보일 것으로 믿습니다. 그러나 모든 화학제품에는 미지의 유해성이 있을 수 있으므로 본 자료에 규정된 위험정보 이외에도 추가되는 모든 위험정보를 주의 깊게 확인하시기 바랍니다. 따라서 당사의 규격 및 자체규격에 따른

위험유해물질들은 손재하는 모든 위험유해물질이 기재된 것이 아닐 수 있습니다. 따라서 양사의 고객 및 잠재고객께서는 본 정보를 검토하시고, 주의사항을 신중히 살펴보셔야 하며, 본 제품의 사용과 폐기에 관련된 적용법과 규제에 대한 적합성을 확인하셔야 합니다. 본 자료는 오직 제품취급자의 건강, 안전 및 환경상의 요구를 기술하기 위한 목적으로 작성된 것으로, 제품의 특정한 성질을 보증하는 것으로 이해되어서는 안됩니다. 본 제품의 실제의 적용에 있어서 당사의 통제는 불가능하기 때문에 본 자료의 사용결과에 대한 어떤 책임도 전제되어 질 수 없으므로, 최종적인 적합성의 평가는 오직 사용자의 책임이라는 것을 이해하여 주시기 바랍니다. 또한 이 자료는 통상의 취급을 대상으로 한 것이므로 특수한 취급의 경우에는 용도, 용법에 적합한 안전대책을 수립하셔야 합니다. 본 자료는 새로운 정보를 토대로 개정될 수 있고, 또한 본 제품의 사용전 제품사양서(카타록)와 포장용기에 부착된 취급설명서를 반드시 참조하여 주시기 바랍니다.