

**모노메틸아민,40% 수용액**  
**MONOMETHYLAMINE, 40% SOLUTION**

표준번호	E00CCPK-008
제정일자	1997.07.11
개정일자	2017.02.23
개정번호	15

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명: 메틸아민 40% 용액 (Methylamine, 40% solution)

나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

- 용도: 농약, 의약, 염료
- 사용상의 제한: 권고 용도 외 사용금지

다. 제조자/공급자/유통업자 정보

○ 제조자 정보

- 회사명 : 롯데정밀화학
- 주소 : 울산광역시 남구 여천로 217길 19
- 담당부서 : 케미칼 생산 1팀
- 전화번호 : 052-270-6350
- 긴급연락번호 : 02-6974-4713 (야간, 공휴일 052-270-6331)

2. 유해성 · 위험성

가. 유해 · 위험성 분류

- 인화성 액체 : 구분 1
- 급성 독성 물질 (경구) : 구분 3
- 급성 독성 물질 (흡입) : 구분 3
- 피부 부식성 자극성 물질 : 구분 2
- 심한 눈 손상 또는 자극성 물질 : 구분 1
- 생식세포 변이 원성 : 구분 1B
- 특정표적장기 독성 물질(1회 노출) : 구분3 (호흡기계자극)
- 특정표적장기 독성 물질(반복노출) : 구분 2

나. 예방조치문구를 포함한 경고 표지 항목

○ 그림문자



**모노메틸아민,40% 수용액**  
**MONOMETHYLAMINE, 40% SOLUTION**

표준번호	E00CCPK-008
제정일자	1997.07.11
개정일자	2017.02.23
개정번호	15

○ 신호어

- 위험

○ 유해·위험 문구

- H224 : 극인화성 액체 또는 증기
- H301 : 삼키면 유독함
- H315 : 피부에 자극을 일으킴
- H318 : 눈에 심한 손상을 일으킴
- H331 : 흡입하면 유독함
- H335 : 호흡기계 자극을 일으킬 수 있음
- H340 : 유전적인 결함을 일으킬 수 있음
- H373 : 장기간 또는 반복 노출 되면 간장에 손상을 일으킬 수 있음

○ 예방조치 문구

1) 예방

- P201 : 사용 전 취급 설명서를 확보하십시오
- P202 : 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오
- P210 : 열,스파크, 화염, 고열로부터 멀리하십시오 - 금연
- P233 : 용기를 단단히 밀폐하십시오.
- P240 : 용기와 수용설비를 접함시키거나 접지하십시오
- P241 : 폭발 방지용 전기·환기·조명을 사용하십시오
- P242 : 스파크가 발생하지 않는 도구만을 사용하십시오
- P243 : 정전기 방지 조치를 취하십시오
- P260 : 증기의 흡입 하지 마시오.
- P261 : 증기의 흡입을 피하십시오.
- P264 : 취급 후에는 손을 철저히 씻으시오.
- P270 : 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.
- P271 : 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오.
- P280 : 보호장갑·보호의·보안경·안면보호구를 착용하십시오

2) 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 피부를 물로 씻으시오/샤워하십시오.  
오염된 모든 의복을 즉시 벗으시오.
- P304+P340 : 흡입하면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오.
- P305+P351+P338 : 눈에 들어가면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면  
콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.
- P308+P313 : 노출되거나 노출이 우려되면 의학적인 조치,조언을 구하십시오.
- P310 : 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.

**모노메틸아민, 40% 수용액**  
**MONOMETHYLAMINE, 40% SOLUTION**

표준번호	E00CCPK-008
제정일자	1997.07.11
개정일자	2017.02.23
개정번호	15

- P311 : 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
- P312 : 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
- P314 : 불편함을 느끼면 의학적인 조치, 조언을 구하십시오.
- P321 : 응급 처치를 하시오.
- P330 : 입을 씻어내시오.
- P332+P313 : 피부 자극이 생기면 의학적인 조치, 조언을 구하십시오.
- P362+P364 : 오염된 의복을 벗으시오. 다시 사용전 세척하십시오.

3) 저장

- P403+P233 : 환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오. 용기를 단단히 밀폐하십시오.
- P403+P235 : 환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오. 저온으로 유지하십시오.
- P405 : 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하십시오.

4) 폐기

- P501 : 관련 법규에 명시된 내용에 따라 고온소각 하시오

다. 유해성·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성·위험성

○ NFPA

모노메틸아민, 무수 : 보건 - 3, 화재 - 4, 반응성 - 0

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

화학물질명	관용명 및 이명(異名)	CAS 번호	함유량(%)
메틸아민, 무수물	모노메틸아민(MONOMETHYLAMINE)	74-89-5	40
물(Water)		7732-18-5	BALANCE

4. 응급조치 요령

가. 눈에 들어 갔을 때

- 화학물질이 완전히 제거될 때까지 많은 양의 물이나 생리식염수로 아래 위 눈꺼풀을 가끔씩 치켜 들면서 적어도 15분 동안 즉시 눈을 씻을 것.
- 즉시 의사의 치료를 받을 것.

나. 피부에 접촉했을 때

- 오염된 의복, 장신구 및 신발을 즉시 제거할 것.
- 화학 물질이 완전히 제거될 때까지 (최소 15-20분) 다량의 물을 사용하여 비누

**모노메틸아민,40% 수용액**  
**MONOMETHYLAMINE, 40% SOLUTION**

표준번호	E00CCPK-008
제정일자	1997.07.11
개정일자	2017.02.23
개정번호	15

- 또는 중성 세제로 세척할 것.
- 즉시 의사의 치료를 받을 것.
- 오염된 의복 및 신발은 재사용 전에 철저히 건조시키고 세탁할 것
- 오염된 신발을 파기할 것

다. 흡입했을 때

- 지역 출입이 안전할 때, 노출로부터 이동할 것.
- 호흡이 곤란하면, 자격증이 있는 요원에 의해 산소가 관리되어야 함
- 즉시 의사의 치료를 받을 것.

라. 먹었을 때

- 구토를 하지 않도록 할 것.
- 의식 불명의 사람에게 토하게 하거나 음료수를 마시지 않도록 할 것.
- 구토를 하면, 구토물이 기도를 막는 것을 방지하기 위하여 머리를 둔부 보다 낮추도록 할 것.
- 만약 사람이 의식 불명이면 머리를 옆으로 돌리게 할 것.
- 즉시 의사의 치료를 받을 것.
- 물질을 먹거나 흡입하였을 경우 구강대구강법으로 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡의료장비를 이용하시오.

마. 기타 의사의 주의사항

- 위세척을 실시하지 마시오
- 피부 접촉시 희석산 용액의 사용을 고려하시오.
- 폭로시 의료진에게 연락하고 추적조사 등의 특별한 응급조치를 취하시오.
- 접촉·흡입하여 생긴 증상은 지연될 수 있음
- 의료인력이 해당물질에 대해 인지하고 보호조치를 취하도록 하시오

---

5. 폭발·화재시 대처방법

---

가. 적절한 소화제

- 적절한 소화제 : 알콜 포말, 이산화탄소 또는 물분무
- 부적절한 소화제 : 자료없음
- 대형 화재시 : 일반적인 소화약제 및 미세 물분무를 사용하시오
- 질식소화시 건조한 모래 또는 흙을 사용할 것

나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

- 연소생성물 : 탄소화합물
- 화재 및 폭발위험

**모노메틸아민,40% 수용액**  
**MONOMETHYLAMINE, 40% SOLUTION**

표준번호	E00CCPK-008
제정일자	1997.07.11
개정일자	2017.02.23
개정번호	15

- 심각한 화재 위험이 있음
- 증기 또는 가스는 원거리 발화원으로부터 점화되어 순식간에 확산될 수 있음.
- 증기는 공기보다 무거워 초기에 지면을 타고 확산될 수 있음.
- 증기는 공기와 섞여 폭발성 혼합물을 형성할 수 있음.
- 증발 연소를 야기할 수도 있음. 역화 위험이 있음.

다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

- 화재 진압 시 착용할 보호구  
: 공기호흡기, 소방용 화학복, 방열모, 방열장갑
- 소화시 피부에 원액이 닿지 않도록 장갑을 착용하고 공기호흡기 등의 안전장구를 착용할 것.
- 위험하지 않게 할 수 있는 경우 용기를 옮길 것.
- 물질의 누출을 먼저 중지시키고 진화를 시도할 것.
- 미세한 물 분무로 대량 살수할 것.
- 누출된 물질에 고압 물줄기를 뿌려 비산되지 않도록 할 것.
- 불이 완전히 진화될 때까지 불꽃에 노출된 용기의 측면에 냉각수를 뿌릴 것.
- 방호조치된 장소 또는 안전 거리가 확보된 곳에서 물을 뿌려야 함.
- 탱크로부터 멀리 떨어져 있을 것.
- 저장지역에서 대형화재가 발생한 경우에는 무인 호스 지지대나 모니터노즐을 사용하고, 이것이 불가능한 경우에는 화재지역으로부터 철수하여 타도록 내버려 둘 것.
- 화재에 의하여 안전 배기 장치로부터 소리가 나거나 탱크가 변색된 경우에는 즉시 철수할 것.
- 탱크, 화차, 탱크트럭이 화재에 휩싸인 경우 모든 방향에서 800m이상 격리할 것.
- 흐름을 정지시킬 수 있다면 소화할 것.
- 막대한 양의 물을 안개 형태로 사용할 것.
- 가능한 한 먼 거리에서, 막대한 양의 물로 용기를 냉각시킬 것.
- 증기의 흡입을 피하고, 바람을 등지고 설 것.

---

6. 누출 사고 시 대처방법

---

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구

- 누출시 착용보호구 : 화학물질용 안전보호복, 전면방독면, 화학물질용 안전장갑
- 기준량 이상 배출 시 정부부처 또는 지방자치단체에 배출 내용을 통지하시오
- 누출지역을 격리조치하고 관계자 이외인의 접근을 통제하시오.
- 증기의 흡입을 피하시오.
- 누출성 가스 화재 시 누출을 안전하게 막을 수 없다면 불을 끄려하지 마시오.
- 매우 미세한 입자는 화재나 폭발을 일으킬 수 있으므로 모든 점화원을 제거하시오.
- 옆질러진 것을 즉시 닦아내고, 보호구 향의 예방조치를 따르시오.

**모노메틸아민,40% 수용액**  
**MONOMETHYLAMINE, 40% SOLUTION**

표준번호	E00CCPK-008
제정일자	1997.07.11
개정일자	2017.02.23
개정번호	15

- 들어갈 필요가 없거나 보호장비를 갖추지 않은 사람은 출입하지 마시오.
- 가능하다면 누출용기를 돌려 액체보다는 가스로 방출되도록 하시오
- 가스가 완전히 확산되어 희석될 때까지 오염지역을 격리하시오
- 누출물을 만지거나 걸어나다니지 마시오
- 누출원에 직접주수하지 마시오
- 물분무를 이용하여 증기를 줄이거나 증기구름을 흩뜨려서 물이 누출물과 접촉되지 않도록 하시오
- 물질 취급시 모든 장비를 반드시 접지하시오
- 위험하지 않다면 누출을 멈추시오
- 화재가 없는 누출시 전면보호형 증기 보호의를 착용하시오
- 피해야할 물질 및 조건에 유의하시오

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

- 대기
  - o 누출된 물질은 잠재 위험성 폐기물로 간주하여 처리하시오.
  - o 살수하여 증기의 발생을 감소시키시오.
- 토양
  - o 누출물질을 웅덩이, 모래주머니 방벽, 피트 등의 격리장소로 옮기시오.
  - o 누출물질을 희석할 수 있는 물질을 뿌려 주거나 넣어 주시오.
  - o 불연성 물질을 사용하여 흡수시키시오
- 수중
  - o 누출된 화학물질은 기계 장비를 사용하여 수거하시오.
  - o 누출물질에 환원제를 뿌려 주거나 넣어 주시오.
  - o 누출물질을 흡수제로 흡수하여 적합한 용기에 수거하시오.
  - o 흡수성 시트 또는 패드나 쿠션으로 덮어 누출물질의 확산을 방지하시오.

다. 정화 또는 제거 방법

- 회수할 수 없는 경우 마른 흙, 모래 또는 비반응성 흡수제(예: 중황산소다)등과 혼합하여 처리할 때까지 적당한 용기 또는 쓰레기통에 담아 둘 것.
- 회수 또는 처리를 위해서는 금속용기에 담아둘 것.
- 물을 분사하여 오염지역을 씻어 낼 것.
- 처리를 위한 작업자는 자급식 호흡용 보호구를 착용하고 부틸 Rubber로 만든 장갑을 착용할 것.

---

7. 취급 및 저장방법

---

가. 안전취급요령

- 유해하므로 흡입, 피부접촉, 눈 등에 접촉하지 않도록 할 것.

**모노메틸아민,40% 수용액**  
**MONOMETHYLAMINE, 40% SOLUTION**

표준번호	E00CCPK-008
제정일자	1997.07.11
개정일자	2017.02.23
개정번호	15

- 모든 발화원으로부터 격리시킬 것.
- 취급 후 철저히 씻을 것.
- 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급금지할 것.
- 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연금지할 것
- 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서 조심해서 사용할 것.
- 압력을 가하거나, 자르거나, 용접, 납땜, 접합, 뚫기, 연마 또는 열에 노출, 화염, 불꽃, 정전기 또는 다른 점화원에 노출 금지할 것.
- 용기가 비워진 후에도 제품 찌꺼기가 남아 있을 수 있으므로 모든 MSDS/라벨 예방조치 준수할 것.
- 개봉 전에 조심스럽게 마개 개방할 것.
- 물질 취급시 모든 장비를 반드시 접지할 것.

나. 안전한 저장 방법

- 빈 드럼통은 완전히 배수하고 적절히 막아 즉시 드럼 조절기에 되돌려 놓거나 적절히 배치할 것
- 옥외 또는 격리된 장소에 단단히 밀폐하여 저장하시오
- 직사광선을 피하고 환기가 잘 되는 곳에 보관할 것
- 접지 및 등전위 접지 필요.
- 서늘하고 건조한 장소에 저장하시오
- 위험지역을 지정하여 격리하고 관계자 외에는 접근 및 출입을 금지하시오.
- 적합하고 인증된 안전, 보호장비를 사용하시오.
- 점화원과의 접촉을 피하시오
- 혼합금지 물질과 분리할 것.

---

8. 노출방지 및 개인보호구

---

가. 화학물질의 노출 기준, 생물학적 노출기준 등

- 화학물질 노출기준(메틸아민)
  - TWA: 5 ppm
  - STEL: 15 ppm
- ACGIH 규정
  - TWA : 5 ppm
  - STEL : 15 ppm
- 생물학적 노출기준 : 해당없음

나. 적절한 공학적 관리

- 국소배기장치 등을 설치하고, 적절한 제어풍속이 유지되도록 관리할 것.

**모노메틸아민,40% 수용액**  
**MONOMETHYLAMINE, 40% SOLUTION**

표준번호	E00CCPK-008
제정일자	1997.07.11
개정일자	2017.02.23
개정번호	15

- 물질이 폭발농도의 위험이 있는 경우에는 해당 환기장치는 방폭설비를 할 것.
- 작업공정이 노동부 허용기준 및 노출기준에 적합한지 확인하시오.

다. 개인 보호구

- 호흡기보호: 전면형 암모니아용 방독마스크 이상
- 눈보호: 근로자가 쉽게 사용이 가능하도록 긴급세척시설(샤워식) 및 세안설비를 설치하시오. 전면형 방독마스크 착용시 보안경 불필요
- 손보호: 화학물질용 안전장갑
- 신체보호: 화학물질용보호복 3 또는 4 형식(전신)

---

9. 물리화학적 특성

---

- 가. 외관(물리적 상태, 색): 무색의 수용성 액체
- 나. 냄새: 비린내, 암모니아 냄새
- 다. 냄새 역치: 자료없음
- 라. PH: 염기성
- 마. 녹는점/어는점: 자료없음 / -38℃ (-36°F)
- 바. 초기 끓는 점과 끓는 점 범위: 48℃ (118°F)
- 사. 인화점: 10℃ 미만(Tag, 시험방법 KS M 2010-2004)
- 아. 증발속도: 해당없음
- 자. 인화성(고체, 기체): 자료없음
- 차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한: 4.9% / 20.9%
- 카. 증기압: 66.3 Kpa (35℃, 시험방법 KS M ISO 3007-2003)
- 타. 용해도(물): 가용성
- 파. 증기밀도(공기=1): 1.1
- 하. 비중(물=1): 0.896
- 거. n 옥탄올/물 분배계수: -0.6
- 너. 자연발화 온도: 430℃ (806°F)
- 더. 분해 온도: 자료없음
- 러. 점도: 0.00666cp(25℃, 무수메틸아민)
- 머. 분자량: 31.06(무수 메틸아민)

---

10. 안정성 및 반응성

---



**모노메틸아민,40% 수용액**  
**MONOMETHYLAMINE, 40% SOLUTION**

표준번호	E00CCPK-008
제정일자	1997.07.11
개정일자	2017.02.23
개정번호	15

- 가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성
- 상온 상압에서 안정함.
  - 열, 스파크, 화염에 의해 점화할 수 있음

- 나. 피해야 할 조건
- 열, 화염, 스파크 및 기타 점화원을 피할 것.
  - 이 물질과 접촉을 최소화할 것.

- 다. 피해야 할 물질
- 산, 금속, 할로겐, 가연성 물질, 산화제

- 라. 분해시 생성되는 유해물질
- 열분해 생성물: 탄소 산화물, 질소

---

11. 독성에 관한 정보

---

- 가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보
- 자료없음

나. 건강 유해성 정보

o 메틸아민 무수물

- 급성 독성  
경구 LD50 : 100 ~ 200 mg/kg - Rat  
경피 : 자료없음  
흡입 LC50 : (가스) 4400 ppm - Rat
- 피부 부식성 또는 자극성 : 40%용액을 토끼피부에 접촉시키면 괴사의 원인이 됨  
토끼의 피부에 괴사를 일으킴
- 심한 눈 손상 또는 자극성 : 40% 용액에서 토끼의 눈에 강한 자극성, 각막손상을 일으킴
- 호흡기 과민성 : 자료없음
- 피부 과민성 : 심한 피부 자극 및 화상이 발생할 수 있음
- 발암성 : 해당없음
- 생식세포 변이원성 : 흰쥐 흡입 우성치사시험 양성
- 생식독성 : 섭취 하면 식도의 화상을 가져올 수 있음
- 특정 표적장기 독성 (1회 노출) : 호흡기 점막 자극성, 고농도 노출에 의해 폐수종을 일으킴
- 특정 표적장기 독성 (반복 노출) : 기관지염, 고농도 노출에 의한 간장에 영향을 일으킴
- 흡인 유해성 : 천명, 호흡곤란, 상부 기도 부상, 그리고 폐의 부종이 발생할 수 있음

**모노메틸아민,40% 수용액**  
**MONOMETHYLAMINE, 40% SOLUTION**

표준번호	E00CCPK-008
제정일자	1997.07.11
개정일자	2017.02.23
개정번호	15

-----  
12. 환경에 미치는 영향  
-----

가. 생태독성

- 어류 : LC50 1000 mg/ℓ 48 hr
- 갑각류 : EC50 163 mg/ℓ 48 hr
- 조류 : EC50 3.1 mg/ℓ 72 hr

나. 잔류성 및 분해성: 자료 없음

다. 생물 농축성: 자료없음

라. 토양 이동성: 자료 없음

마. 기타 유해 영향: 자료 없음

-----  
13. 폐기시 주의사항  
-----

가. 폐기방법

- 폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 및 용기를 폐기하십시오.
- 고온소각 처리하십시오

나. 폐기시 주의사항

- 폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 명시된 주의사항을 고려하십시오.

-----  
14. 운송에 필요한 정보  
-----

가. 유엔 번호: 1235

나. 유엔 적정 선적명: 메틸아민,40% 수용액

다. 운송에서의 위험성 등급: 3

라. 용기등급: II

**모노메틸아민,40% 수용액**  
**MONOMETHYLAMINE, 40% SOLUTION**

표준번호	E00CCPK-008
제정일자	1997.07.11
개정일자	2017.02.23
개정번호	15

마. 해양오염물질: 자료없음

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

- 이동, 전도, 충격, 마찰 등이 일어나지 않도록 고정할 것.
- 갑판상부에 적재하는 경우 직사광선을 받지 않도록 할 것.
- 화기 또는 열기를 받을 우려가 없는 곳에 위치할 것.

---

15. 법적 규제현황

---

가. 산업안전보건법에 의한 규제: 작업환경측정물질, 관리대상유해물질, 노출기준설정물질  
공정안전보고서(PSM) 제출 대상물질

나. 화학물질관리법에 의한 규제: 사고대비물질, 대량생산화학물질, 기존화학물질

다. 위험물안전관리법에 의한 규제: 제4류 제1석유류

라. 폐기물관리법에 의한 규제: 해당없음

마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

o 국내규제

잔류성유기오염물질관리법 : 해당없음

o 국외규제

- 미국관리정보(OSHA 규정) 453.599 kg 1000 lb
- 미국관리정보(CERCLA 규정) 45.3599 kg 100 lb
- 미국관리정보(EPCRA 302 규정) 해당없음
- 미국관리정보(EPCRA 304 규정) 해당없음
- 미국관리정보(EPCRA 313 규정) 해당없음
- 미국관리정보(로테르담협약물질) 해당없음
- 미국관리정보(스톡홀름협약물질) 해당없음
- 미국관리정보(몬트리올의정서물질) 해당없음
- EU 분류정보(확정분류결과) F+; R12 Xn; R20/22 C; R34
- EU 분류정보(위험문구) R12, R20/22, R34
- EU 분류정보(안전문구) S1/2, S3, S16, S26, S29, S36/37/39, S45

**모노메틸아민, 40% 수용액**  
**MONOMETHYLAMINE, 40% SOLUTION**

표준번호	E00CCPK-008
제정일자	1997.07.11
개정일자	2017.02.23
개정번호	15

-----  
16. 기타 참고사항  
-----

가. 자료의 출처

- 화학약품 대사전(저자: 문성명)
- 위험물핸드북(저자: 이명웅, 김행겸)
- 12093의 화학상품(화학공업일보사<일본>)
- 국립환경과학원(NCIS)
- 인화점, 증기압: 고려검정공사 시험연구소, 보고서번호 062C706985, 발행일 2007.7.27
- ICSC (J) (2002)
- HSDB (Access on Dec 2005)
- ACGIH (2001)
- DFGOT Vol.7 (1996)
- PATTY (4th; 1994)
- ACGIH (7th; 2001)
- PHYSPROP Database (2005)
- The Chemical Database, The Department of Chemistry at the University of Akron  
(11. 나 항)

나. 최초 작성일자: 1997.07.11

다. 개정 횟수 및 최종 개정일자: Rev.15 (2017.02.23)

라. 기타:

- 이 MSDS는 산업안전보건법 제 41 조에 의거 롯데정밀화학에서 작성한 것임.
- 이 MSDS를 롯데정밀화학의 허가 없이 상업적 목적으로 재판매하거나 사용할 수 없으며, 외국어로 번역하는 행위를 금함.