

물질안전보건자료 (MSDS)

Formaldehyde 100 %

Date of issue: 2020-04-03

Revision date: 2020-01-16

Version: 3.0

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명

- Formaldehyde 100 %

나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

- 용도 : 자료없음
- 사용상의 제한 : 자료없음

다. 제조자/공급자/유통업자 정보

○ 제조자 정보

- 회사명 : (주)리가스
- 주소 : 대전광역시 대덕구 문평서로17번길 46 (문평동)
- 담당부서 : 경영기획부
- 전화번호 : 042-934-6900
- 긴급 전화번호 : 042-934-6900
- FAX 번호 : 042-935-8814
- 이메일 주소 : master@rigas.co.kr

○ 공급자/유통업자 정보

- 회사명 : (주)리가스
- 주소 : 대전광역시 대덕구 문평서로17번길 46 (문평동)
- 담당부서 : 경영기획부
- 전화번호 : 042-934-6900
- 긴급 전화번호 : 042-934-6900
- FAX 번호 : 042-935-8814
- 이메일 주소 : master@rigas.co.kr

2. 유해성·위험성

가. 유해성·위험성 분류

- 인화성 가스 : 구분1
- 고압가스 : 액화가스
- 급성 독성(경구) : 구분3
- 급성 독성(경피) : 구분3
- 급성 독성(흡입: 가스) : 구분1
- 피부 부식성/피부 자극성 : 구분2
- 심한 눈 손상성/눈 자극성 : 구분2
- 호흡기 과민성 : 구분1
- 피부 과민성 : 구분1
- 생식세포 변이원성 : 구분2
- 발암성 : 구분1A
- 특정표적장기 독성(1회 노출) : 구분1
- 특정표적장기 독성(반복 노출) : 구분1

나. 예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목

○ 그림문자



○ **신호어**

- 위험

○ **유해·위험 문구**

- H220 극인화성 가스
- H280 고압가스 포함: 가열하면 폭발할 수 있음
- H301 삼키면 유독함
- H311 피부와 접촉하면 유독함
- H314 피부에 심한 화상과 눈 손상을 일으킴
- H317 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음
- H318 눈에 심한 손상을 일으킴
- H330 흡입하면 치명적임
- H334 흡입시 알레르기성 반응, 천식 또는 호흡 곤란을 일으킬 수 있음
- H341 유전적인 결함을 일으킬 것으로 의심됨
- H350 암을 일으킬 수 있음
- H370 신체 중 장기에 손상을 일으킴 (11항 참조(MSDS)).
- H372 장기간 또는 반복노출 되면 신체 중 장기에 손상을 일으킴 (11항 참조(MSDS)).

○ **예방조치문구**

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
- P260 (가스·미스트·증기·스프레이)를(을) 흡입하지 마시오.
- P261 (가스·미스트·증기·스프레이)의 흡입을 피하십시오.
- P264 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으십시오.
- P270 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.
- P271 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오.
- P272 작업장 밖으로 오염된 의복을 반출하지 마시오.
- P280 (보호장갑·보호의·보안경·안면보호구)를(을) 착용하십시오.
- P284 환기가 잘 되지 않는 경우 호흡기 보호구를 착용하십시오.

2) **대응**

- P301+P310 삼켰다면 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
- P301+P330+P331 삼켰다면 입을 씻어내시오. 토하게 하려 하지 마시오.
- P302+P352 피부에 묻으면 다량의 물로 씻으시오.
- P303+P361+P353 피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗으시오. 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.
- P308+P311 노출 또는 노출이 우려되면, 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
- P308+P313 노출되거나 노출이 우려되면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
- P310 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
- P312 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
- P314 불편함을 느끼면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
- P320 긴급히 필요한 처치를 하시오.
- P321 응급처치(눈에 들어갔을 때는 다량의 흐르는 물로 세척, 피부에 접촉했을 때는 다량의 흐르는 물로 세척, 흡입했을 때 신선한 공기로 이동, 먹었을 때 구토를 유발할지에 대하여 의료진의 조언을 구함)를 하시오.
- P330 입을 씻어내시오.
- P333+P313 피부자극성 또는 홍반이 나타나면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
- P342+P311 호흡기 증상이 나타나면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
- P361+P364 오염된 모든 의복은 벗고 다시 사용 전 세척하십시오.
- P362+P364 오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세척하십시오.
- P363 다시 사용전 오염된 의복은 세척하십시오.
- P377 누출성 가스 화재 시 누출을 안전하게 막을 수 없다면 불을 끄려하지 마시오.
- P381 안전하게 처리하는 것이 가능하면 모든 점화원을 제거하십시오.

3) **저장**

- P403 환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오.

- P403+P233 용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하시오.
- P405 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하시오.
- P410+P403 직사광선을 피하고 환기가 잘 되는 곳에 보관하시오.

4) 폐기

- P501 폐기물관리법의 해당내용에 따라 내용물과 용기를 폐기하시오.

다. 유해성·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성·위험성

- 자료없음

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

화학물질명	관용명 및 이명(異名)	CAS 번호 또는 식별번호	함유량(%)
폼알데하이드	폼 알데하이드; 포르말린; 메탄알; 메틸 알데하이드; 메틸렌 글라이콜; 메틸렌 옥사이드; 옥소메테인; 옥소메틸렌; 옥시메틸렌	50-00-0 / KE-17074	100

4. 응급조치 요령

가. 눈에 들어갔을 때

- 눈을 문지르지 마시오.
- 많은 양의 물을 사용하여 적어도 15분 동안 눈을 씻어내시오.
- 즉시 의사의 치료를 받으시오.
- 콘택트렌즈를 착용했을 경우 우선 렌즈를 제거하시오.

나. 피부에 접촉했을 때

- 오염된 의복 및 신발을 벗고 즉시 적어도 15분 동안 비누와 물로 씻어내시오.
- 오염된 피부는 제사용 전에 (충분히) 세탁하시오.
- 액화가스 또는 냉동액화가스에 접촉한 경우 미지근한 물로 해당 부위를 녹이시오.
- 액화가스 또는 냉동액화가스와 접촉시, 화상, 심각한 상해, 동상을 유발할 수 있으므로 긴급 의료조치를 받으시오.
- 오염된 피복과 신발을 제거하고 격리시키시오.
- 의사의 진찰을 받으시오.
- 즉시 의사의 치료를 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

- 다량의 증기나 미스트에 노출되었을 경우 맑은 공기가 있는 곳으로 이동하시오.
- 필요에 따른 조치를 취하시오.
- 즉시 노출원으로부터 피하시오.
- 즉시 의사의 치료를 받으시오.
- 증상(발적, 자극 등)이 발생할 경우 즉시 병원으로 가시오.
- 호흡이 불규칙하거나 멈출 경우 인공호흡을 실시하고 산소를 공급하시오.

라. 먹었을 때

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

마. 기타 의사의 주의사항

- 오염상황을 의료관계자에게 알려 그들도 적절한 보호조치를 취하도록 하시오.
- 노출 및 노출 우려시 의학적인 조치, 조언을 구하시오.
- 흡입 시 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오.

5. 폭발·화재시 대처방법

가. 적절한(및 부적절한) 소화제

- 분말소화제, 탄산가스, 일반 포말소화제, 분무
- 직사주수를 사용한 소화는 피하십시오.
- 화재 진압 시 방화복, 소방용 구조헬멧, 소방용 안전화, 소방용 안전장갑, 공기호흡기를 착용하십시오.

나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

- 극인화성 가스 고압가스 포함 ; 가열하면 폭발할 수 있음 격렬하게 중합반응하여 화재와 폭발을 일으킬 수 있음 타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생할 수 있음 가열시 용기가 폭발할 수 있음 공기와 폭발성 혼합물을 형성할 수 있음 누출 물은 화재/폭발 위험이 있음 열, 스파크, 화염에 의해 점화할 수 있음 증기는 점화원까지 이동하여 역화(flash back)할 수 있음 화재에 노출된 실린더는 가연성 가스를 방출할 수 있음 증기는 자각 없이 현기증 또는 질식을 유발할 수 있음 흡입 및 피부 흡수 시 치명적일 수 있음
- 고압가스 포함 ; 가열하면 폭발할 수 있음.

다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

- 위험 없이 할 수 있다면 용기를 화재지역으로부터 이동시키시오.
- 물질 자체 또는 연소 생성물의 흡입을 피하십시오.
- 탱크가 화염에 휩싸였을 경우에는 접근하지 마시오.
- 주변 환경에 적합한 진화 방법을 찾아 사용하십시오.
- 필요시 적절한 보호장비를 착용하십시오.
- 누출성 가스 화재 시 누출을 안전하게 막을 수 없다면 불을 끄려하지 마시오.
- 필요하면 모든 점화원을 제거하십시오.

6. 누출 사고 시 대처방법**가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구**

- 밀폐된 공간에 출입하기 전에 환기를 실시하십시오.
- 누출지역으로부터 안전한 지역으로 용기를 이동하십시오.
- 모든 점화원을 제거하십시오
- 보호구를 착용한 후 손상된 용기 또는 누출된 물질을 처리하십시오.
- 관계인 외 접근을 막고 위험 지역을 격리하며 출입을 금지하십시오.
- 전문가의 감독없이 청소 및 처리를 하지 마시오.
- 피부 접촉 및 흡입을 피하십시오.

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

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

다. 정화 또는 제거 방법

- 다량누출 : 저지대를 피하고 바람과 반대방향에 있도록 하시오. 누출물질의 처리를 위해 제방을 축조하여 관리하십시오.
- 기준량 이상 배출 시 중앙정부, 지방자치단체에 배출 내용을 통지하십시오.
- 폐기물관리법(환경부)에 의해 처리하십시오.
- 누출된 물질의 처분을 위해 적당한 용기에 수거하십시오.
- 누출된 물질은 잠재 위험성 폐기물로 처리하도록 수거하십시오.

7. 취급 및 저장 방법**가. 안전취급요령**

- 용기가 비워진 후에도 제품 찌꺼기(증기, 액체, 고체)가 남아 있을 수 있으므로 모든 MSDS, 라벨 예방조치를 따르시오.
- 혼합금지물질과 접촉을 피하십시오.
- 사용 전에 사용설명서를 입수하십시오.
- 모든 안전 주의를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.
- 미숙련된 사람은 본 화학제품이나 해당 화학제품이 들어 있는 용기를 취급하지 마시오.
- 열, 불꽃, 화염 또는 기타 점화원과 접촉을 피하십시오.
- 작업장 밖으로 오염된 의복을 반출하지 마시오.

나. 안전한 저장 방법

- 서늘하고 건조하며 통풍이 잘 되는 장소에 저장하십시오.
- 용기에 물리적인 충격을 가하지 마시오.
- 직사광선을 피하십시오.
- 사용하지 않을 시에는 밀폐하여 놓으시오.

- 화기엄금
- 밀폐용기에 담아 수거하시오.
- 발암성 물질 저장구역을 지정하여 저장하시오.
- 취급시 음식물을 섭취하거나 흡연하지 말 것.
- 환기가 잘 되는 장소에 저장하시오.

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

- 국내노출기준
 - [포름알데히드]: TWA : 0.3 ppm
- ACGIH노출기준
 - [포름알데히드]: TWA 0.1 ppm, STEL 0.3 ppm
- 생물학적 노출기준
 - [포름알데히드]: 해당없음

나. 적절한 공학적 관리

- 가스, 증기, 미스트, 흠 또는 분진이 발산되는 작업장에 대하여는 공기 중에 이들 함유농도가 보건상 유해한 정도를 초과하지 않기를 권장함

다. 개인 보호구

- 호흡기 보호
 - 호흡보호는 최소농도부터 최대농도까지 분류됨.
 - 사용전에 경고 특성을 고려하시오.
 - 방독마스크(직접식 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)
 - 해당물질에 직접적인 노출 또는 노출 가능성이 있는 경우, 한국산업안전보건공단 인증을 받은 방독마스크를 착용할 것.
- 눈 보호
 - 해당물질에 직접적인 노출 또는 노출 가능성이 있는 경우, 한국산업안전보건공단 인증을 받은 화학물질용 보안경을 착용할 것.
 - 작업장 가까운 곳에 세안설비와 비상세척설비(샤워식)를 설치하시오.
- 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	HCHO
-성상	기체
-색	무색 (투명)
나. 냄새	자극성 냄새
다. 냄새역치	1 ppm
라. pH	2.8-4.0 (수용액)
마. 녹는점/어는점	-92 ℃
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	-19.5 ℃
사. 인화점	85 ℃
아. 증발 속도	자료없음
자. 인화성 (고체, 기체)	인화성 가스
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	73 / 7 %
카. 증기압	3890 mmHg (25℃)
타. 용해도	40 g/100ml (20℃)
파. 증기밀도	1.067 (공기=1)
하. 비중	0.8 (물=1)
거. N-옥탄올/물 분배계수	0.35
너. 자연발화온도	424 ℃
더. 분해온도	300 ℃
러. 점도	자료없음

머. 분자량

30.03

10. 안정성 및 반응성**가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성**

- 권장된 보관과 취급시 안정함.
- 유해중합반응을 일으키지 않음.
- 고압가스 포함 ; 가열하면 폭발할 수 있음.
- 폭발성 혼합물을 형성할 수 있음.

나. 피해야 할 조건

- 혼합금지 물질 및 조건을 피하십시오.
- 열, 불꽃, 화염 또는 기타 점화원과 접촉을 피하십시오.

다. 피해야 할 물질

- 자료없음

라. 분해시 생성되는 유해물질

- 자료없음

11. 독성에 관한 정보**가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보**

- (호흡기)
 - 흡입시 알레르기성 반응, 천식 또는 호흡 곤란을 일으킬 수 있음
- (경구)
 - 삼키면 유독함
- (눈·피부)
 - 눈에 심한 손상을 일으킴
 - 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음
 - 피부에 심한 화상과 눈 손상을 일으킴

나. 건강 유해성 정보

- 급성 독성
 - * 경구 독성
 - [포름알데히드] : rat LD50 = 100mg/kg
 - * 경피 독성
 - [포름알데히드] : rabbit LD50 = 270mg/kg
 - * 흡입 독성
 - [포름알데히드] : Rat LC50 = 480 ppm/4hr
- 피부 부식성 또는 자극성
 - [포름알데히드] : 환경부 화학물질관리법 유독물질 고시에 따라 피부 부식성/피부 자극성 구분1로 분류됨
- 심한 눈 손상 또는 자극성
 - [포름알데히드] : 마우스 수컷, 폐 염증 관찰되지 않음. 습한 환경에서 호흡기 상부에 약한 알러지 과민성 보임. 부식성, 피부과민성 물질로 호흡기 상부의 약한 알러지 반응에 대한 것으로 분류에 적용하기에는 증거 불충분 구분 1 (비가역적 눈손상) GHS분류 근거, Rabbit
- 호흡기 과민성
 - [포름알데히드] : 자료없음
- 피부 과민성
 - [포름알데히드] : 역학사례를 기반으로 일본 산업위생학회 분류 및 일본 피부염 학회에서 구분 1로 구분함
- 발암성
 - * 환경부 화학물질관리법
 - [포름알데히드] : 환경부 화학물질관리법 유독물질 고시에 따라 발암성 구분1로 분류됨
 - * IARC
 - [포름알데히드] : Group 1
 - * OSHA
 - [포름알데히드] : Applicable
 - * ACGIH
 - [포름알데히드] : A1

* NTP

- [포름알데히드]: K

* EU CLP

- [포름알데히드]: Carc. 2

○ 생식세포 변이원성

- [포름알데히드]: 시험관 내 포유류 배양세포를 이용한 염색체이상시험 결과, 대사활성계 없을 때 양성 OECD TG 473, GLP 미생물을 이용한 복귀돌연변이시험 결과, 양성 OECD TG 471 시험관 내 포유류 세포를 이용한 자매 염색체 교환 분석시험결과, 대사활성계 없을 때 양성 OECD TG 479 랫드 수컷을 이용한 DNA 손상/회복 실험 결과, 흡입노출시 내생 단백질의 추가생성에 영향 관찰되지 않음.

○ 생식독성

- [포름알데히드]: 랫드의 흡입 노출의 과일렛 연구에서 16ppm의 고용량 수준에서 발달 영향은 나타나지 않았지만 >= 10ppm에서 모체 독성은 발견되지 않았습니다 (NOAEC 5ppm), rat

○ 특정 표적장기 독성 (1회 노출)

- [포름알데히드]: 흡입: 동물에서 독성의 임상 징후는 혈떡거름, 호흡음, 닫힌 눈꺼풀, 적혈구 및 붉은 코 막힘, 열악한 일반적인 상태, 타액 분비, 입모 및 황색 변색이 나타났습니다. 부검 동안 모든 동물은 팽창된 위를 보였으며, 이는 기체으로 채워졌습니다. 4 마리의 수컷과 4 마리의 암컷이 추가로 장에서 유사한 결과를 보였다. 또한, 두 수컷은 흉강 내 삼출 (투명액)을 나타냈습니다. (랫드 / 수컷/암컷 / OECD TG 403 / GLP)

○ 특정 표적장기 독성 (반복 노출)

- [포름알데히드]: 경구(만성): 음용수를 통한 경구 노출은 수컷의 경우 0.19%(82 mg/kg bw/d(M), 109 mg/kg bw/d(F))농도에서 랫드 위장에 국소영향을 유발함, NOAEC=0.026%(15 mg/kg bw/d(M) 21 mg/kg bw/d(F)), Rat, OECD TG 453, GLP 경피(반복): 마우스의 피부 효과에 대한 NOAEC는 60주 동안 매주 2회씩 1% formaldehyde의 200 µL로, 표피의 10% 과형성 농도에서 몇몇 마우스는 작은 궤양과 피부 긁힘을 가지고 있는 것으로 나타남, Mouse 흡입(반복): 치명적인 영향이 구체화 되지 않음

○ 흡인 유해성

- [포름알데히드]: 자료없음

○ 고용노동부고시

* 발암성

- [포름알데히드]: 발암성 1A

* 생식세포 변이원성

- [포름알데히드]: 생식세포변이원성 2

* 생식독성

- [포름알데히드]: 해당없음

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

○ 어류

- [포름알데히드]: LC50 6.7 mg/L 96hr *Morone saxatilis* (ECHA)

○ 갑각류

- [포름알데히드]: EC50 5.8 mg/L 48hr *Daphnia pulex* (ECHA)

○ 조류

- [포름알데히드]: EC50 4.89 mg/L 72h *Desmodesmus subspicatus* (ECHA)

나. 잔류성 및 분해성

○ 잔류성

- [포름알데히드]: 자료없음

○ 분해성

- [포름알데히드]: 자료없음

다. 생물 농축성

○ 생물 농축성

- [포름알데히드]: 자료없음

○ 생분해성

- [포름알데히드]: readily biodegradable (99% 28days) (ECHA)

라. 토양 이동성

- [포름알데히드]: 자료없음

마. 오존층 유해성

- [포름알데히드]: 해당없음

바. 기타 유해 영향

- [포름알데히드] : 자료없음

13. 폐기 시 주의사항**가. 폐기방법**

- 폐기물의 발생을 최대한 억제하고, 발생한 폐기물을 스스로 재활용함으로써 폐기물의 배출을 최소화할 것.
- 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 (UN No.)**

- 1198

나. 유엔 적정 선적명

- FORMALDEHYDE, SOLUTIONS, FLAMMABLE

다. 운송에서의 위험성 등급

- 3

라. 용기등급(IMDG CODE/IATA DGR)

- III

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 : F-E (Non-water-reactive flammable liquids)
- 유출 시 비상조치의 종류 : S-C (Flammable corrosive liquids)

15. 법적 규제현황**가. 산업안전보건법에 의한 규제**

- 작업환경측정물질
 - 해당됨 (1% 이상 함유한 포름알데히드)
- 노출기준설정물질
 - 해당됨 (포름알데히드)
- 관리대상유해물질
 - 해당됨 (0.1% 이상 함유한 포름알데히드 포름알데히드(특별관리물질))
- 특수건강검진대상물질
 - 해당됨 (1% 이상 함유한 포름알데히드)
- 제조중금지물질
 - [포름알데히드] : 해당없음
- 허가대상물질
 - [포름알데히드] : 해당없음
- PSM대상물질- 제품: 해당됨(인화성가스)

나. 화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률

- 등록대상기존화학물질
 - [포름알데히드] : 1

- 중점관리물질
 - [포름알데히드]: CMR
- CMR(발암성, 생식세포변이원성, 생식독성) 및 CMR 우려 물질
 - [포름알데히드]: 해당없음

다. 화학물질관리법에 의한 규제

- 유독물질
 - 해당됨 (1% 이상 함유한 포름알데히드)
- 배출량조사대상화학물질
 - 해당됨 (0.1% 이상 함유한 포름알데히드)
- 사고대비물질
 - 해당됨 (1% 이상 함유한 포름알데히드)
- 제한물질
 - 해당됨 (1% 이상 함유한 포름알데히드)
- 허가물질
 - 해당없음
- 금지물질
 - [포름알데히드]: 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
 - [포름알데히드]: 해당없음
- EU 분류 정보
 - * 확정분류 결과
 - [포름알데히드]: H351, H331, H311, H301, H314, H317
- 미국 관리 정보
 - * OSHA 규정 (29CFR1910.119)
 - [포름알데히드]: 453.599 kg 1000 lb
 - * CERCLA 103 규정 (40CFR302.4)
 - [포름알데히드]: 45.3599 kg 100 lb
 - * EPCRA 302 규정 (40CFR355.30)
 - [포름알데히드]: 226.7995 kg 500 lb
 - * EPCRA 304 규정 (40CFR355.40)
 - [포름알데히드]: 45.3599 kg 100 lb
 - * EPCRA 313 규정 (40CFR372.65)
 - [포름알데히드]: 해당됨
- 로테르담 협약 물질
 - [포름알데히드]: 해당없음
- 스톡홀름 협약 물질
 - [포름알데히드]: 해당없음
- 몬트리올 의정서 물질
 - [포름알데히드]: 해당없음

16. 그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처

- 본 MSDS는 산업안전보건법 제 110조 및 고용노동부고시 제2016-19호(화학물질의 분류·표시 및 물질안전보건자료에 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

- 2020-04-01

다. 개정횟수 및 최종 개정일자

- 3 회, 2020-01-16

라. 기타

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