



# 물질안전보건자료 (MSDS) 산업안전보건법 제41조에 따름

최종 개정일자: 2/4/2021

## 1. 화학제품과 회사에 관한 정보

**제품명:**

제품명:	Kalama* Lilestralis* Pure
회사 제품 번호:	LALPURE
기타 확인 방법:	P-테르트-부틸-알파-메틸하이드로신남알데히드(BMHCA)

**제품의 권고 용도와 사용상의 제한:**

용도:	항수 및 향료.
사용상의 제한:	확인된 바 없음

**공급자 정보:**

제조사:	Emerald Kalama Chemical Limited Dans Road Widnes, Cheshire WA8 0RF 영국 전화: +44 (0) 151 423 8000 이메일 주소: product.compliance@emeraldmaterials.com
이 SDS(물질안전보건자료)에 대한 상세 정보 문의: 긴급전화번호:	ChemTel(24시간): 미국: 1-800-255-3924(USA), 해외 지역: +1-813-248-0585.

## 2. 유해성·위험성

**유해성·위험성 분류:**

급성 독성, 경구,구분 4, H302  
 피부 부식성/피부 자극성, 구분 2, H315  
 피부 과민성, 구분 1, H317  
 생식독성, 구분 2, H361f  
 수생환경 유해성, 만성,구분 3, H412

**예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목:**

**그림문자:**



**신호어:**

경고

**유해·위험 문구:**

H302 삼키면 유해함.  
 H315 피부에 자극을 일으킴.  
 H317 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음.  
 H361f 생식능력에 손상을 일으킬 것으로 의심됨.  
 H412 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유해함.

**예방조치 문구:**

**예방:**

P201 사용 전 취급 설명서를 확보하십시오.  
 P202 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.  
 P261 분진/흙/가스/미스트/증기/스프레이의 흡입을 피하십시오.  
 P264 취급 후에는 피부를 철저히 씻으십시오.  
 P270 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.  
 P272 작업장 밖으로 오염된 의류를 반출하지 마시오.  
 P273 환경으로 배출하지 마시오.  
 P280 보호장갑/보호의/보안경/안면보호구를 착용하십시오.

**대응:**

P301+P312 삼켰다면: 불편함을 느끼면 의료기관/의사의 진찰을 받으시오.  
 P302+P352 피부에 묻으면 다량의 물로 씻으십시오.  
 P308+P313 노출되거나 노출이 우려되면: 의학적인 조치/조언을 받으시오.  
 P330 입을 씻어내시오.  
 P333+P313 피부 자극 또는 홍반이 나타나면: 의학적인 조치/조언을 받으시오.  
 P362+P364 오염된 의류를 벗고 다시 사용 전 세척하십시오.

MSDS 이름: Kalama\* Lilestralis\* Pure

**저장:**  
P405 잠금장치를 하여 저장하십시오.

**폐기:**  
P501 폐기물 관련 법령에 따라 내용물/용기를 폐기하십시오.

**추가 정보:** 추가 정보 없음

예방 조치 문구는 국제연합(UN)의 GHS(화학물질의 분류 및 표시에 관한 국제조화시스템) - 부록 III, 개별 국가/지역의 법규는 제품 라벨에 필요한 문구를 결정할 수 있습니다. 상세 정보는 제품 라벨을 참조하십시오.

**유해성·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성·위험성:** 추가 정보 없음

독성에 관한 정보는 제11항을 참조하십시오.

### 3. 구성성분의 명칭 및 함유량

**물질:**

화학물질명	관용명 및 이명(異名)	CAS번호	함유량(% w/w)
4-(1,1-다이메틸에틸)-알파-메틸벤젠프로판알	2-(4-tert-Butylbenzyl)propionaldehyde	0000080-54-6	99-100
3-(p-테르트-부틸페닐)-2-메틸프로판올	3-(p-tert-Butylphenyl)-2-methylpropanol	0056107-04-1	0.1-<1.0

명시된 양은 일반적인 것이며 특정량을 나타내지 않습니다. 나머지 성분은 영업 기밀에 해당하는 비유해성 물질이며 보고 제한을 받지 않는 수준의 양만큼 존재합니다.

### 4. 응급조치 요령

**응급조치 요령에 대한 설명:**

**일반:** 어떠한 경로로든 물질에 노출되어 불편함 또는 기타 증상이 나타나거나 지속되면 환자를 격리시킨 후 의사의 진료를 받거나 의료 조치를 받도록 하십시오.

**눈에 들어갔을 때:** 눈에 들어갔을 때: 즉시 충분한 양의 깨끗한 물로 15분 이상 눈을 씻어 내십시오. 눈에 잔류 화학물질이 있는 경우 더 오래 씻어 내십시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 손가락으로 눈꺼풀을 벌린 후 동글게 눈을 굴려 눈을 충분히 씻어 냅니다. 계속 씻으십시오. 눈 자극이 지속되는 경우: 의료 권고/치료를 받으십시오.

**피부에 접촉했을 때:** 오염된 의복과 신발을 즉시 벗으십시오. 화학 물질의 흔적이 남지 않을 때까지(최소 15-20분) 충분한 비눗물로 해당 부위를 씻으십시오. 재사용하기 전에 옷을 세탁합니다. 피부 자극이 발생하는 경우: 의료 권고/치료를 받으십시오.

**흡입했을 때:** 흡입한 경우, 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. 호흡이 어려운 경우, 산소를 공급하십시오. 숨을 쉬지 않는 경우, 인공 호흡을 실시하십시오. 불편함을 느끼는 경우, 독성 물질 센터에 문의하거나 의료기관 또는 의사의 진찰을 받으십시오.

**먹었을 때:** 구토를 유도하지 마십시오. 의식이 없는 사람에게는 입에 어떠한 것도 넣지 마십시오. 물로 입을 헹구십시오. 즉시 의료 조치를 받도록 하십시오.

**응급 조치 제공자의 보호:** 적절한 보호복 및 장비를 착용하십시오.

**가장 중요한 증상 및 영향, 급성 및 지연성:** 자극, 기존 감각, 피부 및/또는 호흡기 질환 또는 질병이 악화될 수 있습니다. 추가 정보는 제11항을 참조하십시오.

**기타 의사의 주의사항:** 징후에 따라 치료하십시오.

### 5. 폭발·화재시 대처방법

**적절한 (및 부적절한) 소화제:**

**적절한 소화제:** 물 분무식, ABC 분말 소화약제, 포말 또는 이산화탄소를 사용하십시오. 물 또는 포말 소화제 사용 시 거품이 발생할 수 있습니다. 물은 화재에 노출된 용기를 식혀야 할 때 사용하십시오. 물 분무는 노출된 곳의 유출물을 씻어내는 데 사용될 수 있습니다.

**부적절한 소화제:** 알려진 바 없음.

**화학물질로부터 생기는 특정 유해성(예, 연소 시 발생 유해물질):**

**비정상적인 열/폭발 위험:** 이 물질은 화재 위험이 없지만 불을 붙일 경우 연소합니다. 극심한 열에 노출된 경우 압력이 높아져 밀폐된 용기가 파열될 수 있습니다. 연소 위험: 이 제품에 담긴 폐기물은 부적절하게 폐기되는 경우 자체 정화를 야기하는 온도로 가열될 수 있습니다. 많은 알데히드는 공기에 노출되는 경우 발열에 의해 쉽게 산화됩니다. 형광, 수건 등과 같은 모든 청소 재료는 산화로 인한 잠재적인 온도 상승을 방지하기 위해 적절한 폐기 전에 순한 비눗물로 세척하거나 중성 세제로 세척해야 합니다.

**유해한 연소 생성물:** 화재, 연소 또는 분해 시 자극적이거나 독성이 있는 물질이 방출될 수 있습니다. 추가 정보는 제10항을 유해한 분해 생성물을 참조하십시오.

MSDS 이름: Kalama\* Lilestralis\* Pure

**화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치:** 전체 안전보호판이 장착되어 있고 압력조절 모드(또는 기타 정압 모드)에서 작동하며 공인 방호복으로 만든 SCBA(자가호흡장비)를 착용하십시오. 적절한 호흡 보호장비를 착용하지 않은 요원은 화재 구역에서 벗어나 연소, 화재 또는 분해 시 발생하는 유독 가스에 심각하게 노출되지 않도록 하십시오. 밀폐되거나 통풍이 열악한 공간에서는 화재 발생 직후의 정화 작업은 물론 소방 작업의 진화 단계에서도 SCBA를 착용하십시오.

추가 정보는 제9항을 참조하십시오.

## 6. 누출 사고 시 대처방법

**인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구:** 인체 보호구의 사용에 대한 권고 사항은 제8항을 참조하십시오. 밀폐된 공간에 물질을 쏟은 경우 환기시키십시오. 발화원을 제거하십시오. 분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이 의 흡입을 피하십시오. 피부 및 눈과의 접촉을 피하십시오. 개인 보호구를 착용해야 합니다.

**환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항:** 이 물질을 공공 하수도, 상수도 또는 지표수에 흘려보내지 마십시오.

**정화 또는 제거 방법:** 모래, 흙 또는 기타 불연성 소재로 제방을 쌓아 누출을 막으십시오. 적절한 개인 방호복 및 보호구를 착용하십시오. 비활성 재료를 사용하여 유출물을 흡착하십시오. 라벨이 적힌 밀폐된 용기에 넣고 안전한 장소에 보관하여 폐기 시까지 기다립니다. 오염된 방호복은 재사용하기 전에 갈아입어 세탁하십시오. 연소 위험: 이 제품에 담긴 폐기물은 부적절하게 폐기되는 경우 자체 점화를 야기하는 온도로 가열될 수 있습니다. 사용 후 즉시, 형견, 강모 또는 기타 폐기물은 연성 비눗물로 적시거나 세척하고, 아니면 적절한 폐기 전에 연성 세제로 세척하거나 물을 채운 금속 용기에 넣어야 합니다.

## 7. 취급 및 저장방법

**안전취급요령:** 다른 모든 화학물질과 마찬가지로, 올바른 실험실/작업장 수칙을 준수하십시오. 용기 위 또는 근처에서 절단, 구멍 뚫기, 용접을 하지 마십시오. 삼키거나 맛보거나 삼키지 마십시오. 이 물질을 취급한 후에는 깨끗이 세척하십시오. 식사, 흡연 또는 시설 사용 전에는 항상 깨끗이 세척하십시오. 통풍이 잘 되는 조건에서 사용하십시오. 눈과 피부 접촉을 피하십시오. 에어로졸, 연무, 분무, 연기 또는 증기를 흡입하지 마십시오. 오염된 옷(방호복)은 재사용하기 전에 세척하십시오. 작업장 내에 안구 세척시설 및 안전 샤워기를 설치하십시오.

**안전한 저장 방법(피해야 할 조건을 포함함):** 통풍이 잘 되면서 서늘하고 건조한 곳에 보관하십시오. 열, 불꽃 및 화염에서 멀리 떨어진 곳에 보관하십시오. 이 물질을 상극 물질과 멀리 떨어진 곳에 보관하십시오(제10항 참조). 라벨이 없거나 잘못된 라벨이 붙은 열려 있는 용기 안에 보관하지 마십시오. 사용하지 않을 때에는 용기를 닫아두십시오. 상업용 세척 또는 수리 없이 빈 용기를 재사용하지 마십시오. 빈 용기에는 유해 물질이 방출될 수 있는 잔여물이 남아 있습니다. 제품이 쉽게 산화될 수 있습니다. 열린 용기는 질소로 패딩하는 것이 좋습니다. 빛으로부터 보호하십시오. 제품이 쉽게 산화될 수 있습니다. 열린 용기는 질소로 패딩하는 것이 좋습니다.

## 8. 노출방지 및 개인보호구

화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등:

**화학물질의 노출기준:**

<b>화학물질명</b> 4-(1,1-다이메틸에틸)-알파-메틸벤젠프로판올 3-(p-테르트-부틸페닐)-2-메틸프로판올	<b>ACGIH - TWA/최고노출기준</b> N/E N/E	<b>ACGIH - STEL</b> N/E N/E
<b>화학물질명</b> 4-(1,1-다이메틸에틸)-알파-메틸벤젠프로판올 3-(p-테르트-부틸페닐)-2-메틸프로판올	<b>한국 OEL ISHA</b> N/E N/E	<b>한국 PEL ISHA</b> N/E N/E

N/E=설정되지 않음(위에 언급된 국가/지역/조직의 상극 물질에 대한 노출 한도가 설정된 바 없음)

**노출 방지:**

**적절한 공학적 관리:** 항상 효과적이고 전체적인 통풍 장치를 설치하며 필요한 경우 분무, 에어로졸, 연기, 연무, 증기를 빼낼 수 있는 국소 배기 장치를 설치하여 작업자가 이러한 물질을 일상적으로 흡입하지 않도록 하십시오. 작업장의 주변 공기가 MSDS에 명시된 노출 한도 미만을 유지할 수 있도록 충분한 통풍이 되어야 합니다.

**개인 보호구:**

**호흡기 보호:** 에어로졸, 연무, 스프레이, 연무 또는 증기에 대한 노출이 본 MSDS에 나열된 화학 물질의 노출 한도를 초과할 때마다 승인된 호흡보호구(예: 유기 증기 호흡기, 유기 증기에 대한 전면 공기 정화 호흡기 또는 자가식 호흡 장치)를 착용하십시오.

**눈 보호:** 보안경 또는 고글이 필요합니다.

**손 보호:** 내화학성(불침투성) 장갑을 착용하십시오.

**신체 보호:** 실험실 가운, 안전 장갑 및 보호 장갑을 비롯한 개인 방호복을 비롯하여 올바른 실험실/작업장 수칙을 준수하십시오.

**추가 정보:** 작업장에 안구 세척시설 및 안전 샤워기를 설치하는 것을 권장합니다.

## 9. 물리화학적 특성

외관(물리적 상태, 색 등):	액체. 무색
냄새:	꽃
냄새 역치:	자료 없음
pH:	자료 없음
녹는점/어는점:	<-20°C (<-4°F)
초기 끓는점과 끓는점 범위:	279 °C
인화점:	>114 °C (>237 °F) 밀폐식 컵
증발 속도:	자료 없음
인화성(고체, 기체):	해당 없음 (액체)
인화 또는 폭발 범위의 상한/하한:	LFL/LEL: 0.5% UFL/UEL: 3.1%
증기압:	20°C에서 0.0005 kPa (0.004 mm Hg)
용해도 (물):	Slight
증기밀도:	> 1
비중:	0.943-0.946 (20°C)
n 옥탄올/물 분배계수:	4.735 (25°C)
자연발화 온도:	242°C (468°F)
분해 온도:	>220°C (>428°F)
점도:	14.872 mPa.s (20°C)
분자량:	204.30 g/mol
중량 휘발성(%):	100%
VOC:	100%
산화 특성:	산화되지 않음
폭발 특성:	비폭발성

기타 정보: 명시된 양은 일반적인 것이며 특정량을 나타내지 않습니다.

## 10. 안정성 및 반응성

**반응성:** 알려진 바 없음.

**화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성:** 이 물질은 안정적입니다. 공기에 의해 쉽게 산화됩니다. 유해한 중합 반응이 일어나지 않습니다.

**피해야 할 조건:** 극심한 열 및 발화원.

**피해야 할 물질:** 강산화제와의 접촉을 피하십시오.

**분해시 생성되는 유해물질:** 이산화탄소, 일산화탄소, 탄화수소.

## 11. 독성에 관한 정보

**가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보:**

**일반:** 신중한 보호구 사용 및 취급 수칙 준수를 통해 주의를 기울여서 노출 횟수를 최소화하십시오. 4-(1,1-다이메틸에틸)-알파-메틸벤젠프로판알: 동물 데이터에 기반한 부정적 생식 결과를 야기할 수 있습니다.

**눈:** 눈에 자극을 줄 수 있습니다.

**피부:** 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음. 피부에 자극을 일으킴.

**흡입했을 때:** 열, 연무 또는 분무로 인해 발생한 공기 중의 높은 수증기 농도는 호흡기관 및 점막에 자극을 줄 수 있습니다.

**먹었을 때:** 삼키면 유해함. 섭취할 경우 자극이 발생할 수 있습니다.

**건강 유해성 정보:**

**급성 독성:** 삼키면 유해함 - 구분 4.

화학물질명	LC50 흡입	실험동물	LD50 경구	실험동물	LD50 경피	실험동물
4-(1,1-다이메틸에틸)-알파-메틸벤젠프로판알	>0.18 mg/L (7 시간, 사망률 없음)	시궁쥐/성체	1390 mg/kg	시궁쥐/성체	2,000mg/kg 초과	시궁쥐/성체
3-(p-테르트-부틸페닐)-2-메틸프로판올	N/E	N/E	>300-<2000 mg/kg	시궁쥐/성체	N/E	N/E

**피부 부식성 또는 자극성:** 피부에 자극을 일으킴 - 구분 2.

MSDS 이름: Kalama\* Lilestralis\* Pure

<b>화학물질명</b> 4-(1,1-다이메틸에틸)-알파- 메틸벤젠프로판알 3-(p-테르트-부틸페닐)-2-메틸프로판올	<b>피부 자극성</b> 중등도 자극성 N/E	<b>실험동물</b> 토끼/성체 N/E
---	---------------------------------	-----------------------------

**심한 눈 손상 또는 자극성:** 분류되지 않음(제공된 데이터를 기반으로 했을 때, 분류 조건이 충족되지 않음).

<b>화학물질명</b> 4-(1,1-다이메틸에틸)-알파- 메틸벤젠프로판알 3-(p-테르트-부틸페닐)-2-메틸프로판올	<b>눈 자극성</b> 비자극성 N/E	<b>실험동물</b> 토끼/성체 N/E
---	-----------------------------	-----------------------------

**호흡기 과민성 또는 피부 과민성:** 피부 과민성 - 구분 1.

<b>화학물질명</b> 4-(1,1-다이메틸에틸)-알파- 메틸벤젠프로판알 3-(p-테르트-부틸페닐)-2-메틸프로판올	<b>피부 과민성</b> 민감제 N/E	<b>실험동물</b> 기다피그/성체 N/E
---	-----------------------------	-------------------------------

**발암성:** 분류되지 않음(관련 정보를 찾을 수 없음).

**생식세포 변이원성:** 분류되지 않음(제공된 데이터를 기반으로 했을 때, 분류 조건이 충족되지 않음). 4-(1,1-다이메틸에틸)-알파-메틸벤젠프로판알: 돌연변이 유발 검사는 체내 및 체외 분석에서 모두 음성이었습니다.

**생식독성:** 태아 또는 생식능력에 손상을 일으킬 것으로 의심됨 - 구분 2. 4-(1,1-다이메틸에틸)-알파-메틸벤젠프로판알: 반복 투여 연구, 경구, 수컷 시궁쥐(1세대 연구): NOAEL(최대무독성용량) (수정 능력) = 28.7 mg/kg/일(시험 및 수정 능력에 대한 부작용 기준) 반복 투여 연구, 경구, 시궁쥐: NOAEL(발생 독성): 4.1 mg/kg BW/일, NOAEL(산모 독성) = 4.1mg/kg/일.

**특정 표적장기 독성 (1회 노출):** 분류되지 않음(제공된 데이터를 기반으로 했을 때, 분류 조건이 충족되지 않음).

**특정 표적장기 독성 (반복 노출):** 분류되지 않음(제공된 데이터를 기반으로 했을 때, 분류 조건이 충족되지 않음). 4-(1,1-다이메틸에틸)-알파-메틸벤젠프로판알: 반복 투여, 경구 투여, 30일, 시궁쥐: NOAEL(최대무독성용량): 25 mg/kg/일 (고환 위축 및 독성 이상 임상적 징후), NOEL (무노출작용량): 5mg/kg/일(혈장 콜린에스테라제) 반복 투여, 피부, 5일, 시궁쥐: NOAEL: 1,000mg/kg BW/일 (고환 위축 및 체중 증가 감소).

**흡인 유해성:** 분류되지 않음.

**기타 독성에 관한 정보:** 추가 정보 없음.

## 12. 환경에 미치는 영향

**생태독성:**

화학물질명	실험동물	급성	급성	만성
4-(1,1-다이메틸에틸)-알파- 메틸벤젠프로판알	어류	LC50 2.04 mg/L (96시간)	N/E	NOEC >0.2 mg/L (21일)
4-(1,1-다이메틸에틸)-알파- 메틸벤젠프로판알	갑각류	EC50 10.7 mg/L (48시간)	N/E	N/E
4-(1,1-다이메틸에틸)-알파- 메틸벤젠프로판알	해조류	EC50 29.155 mg/L (72시간)	N/E	EC10 1.696 mg/L(72시간)
4-(1,1-다이메틸에틸)-알파- 메틸벤젠프로판알	미소 유기체	EC50 104 mg/L (3시간)		
3-(p-테르트-부틸페닐)-2- 메틸프로판올	어류	N/E	N/E	N/E
3-(p-테르트-부틸페닐)-2- 메틸프로판올	갑각류	N/E	N/E	N/E
3-(p-테르트-부틸페닐)-2- 메틸프로판올	해조류	N/E	N/E	N/E

**잔류성 및 분해성:**

<b>화학물질명</b> 4-(1,1-다이메틸에틸)-알파-메틸벤젠프로판알 3-(p-테르트-부틸페닐)-2-메틸프로판올	<b>잔류성 및 분해성</b> 쉽게 생분해될 수 있음 (OECD 301B) 쉽게 생분해될 수 있음 (OECD 301B)
---	--

**생물 농축성:**

<b>화학물질명</b> 4-(1,1-다이메틸에틸)-알파-메틸벤젠프로판알 3-(p-테르트-부틸페닐)-2-메틸프로판올	<b>생물농축계수(BCF)</b> 349.8 L/kg(계산됨) N/E	<b>Log Kow</b> 4.735 (25°C) 4.38 (계산됨)
---	--	--

**토양 이동성:**

<b>화학물질명</b> 4-(1,1-다이메틸에틸)-알파-메틸벤젠프로판알 3-(p-테르트-부틸페닐)-2-메틸프로판올	<b>토양 이동성 (Koc/Kow)</b> 1281 (계산됨) N/E
---	--

**기타 유해 영향:** 추가 정보 없음.

## 13. 폐기시 주의사항

**폐기방법:** 사용하지 않은 내용물은 해당 국가 및 지역 법규에 따라 폐기(소각)하십시오. 용기는 해당 국가 및 지역 법규에 따라 폐기(소각)하십시오. 해당하는 경우, 공인 폐기물 관리 업체의 이용을 준수하십시오.

**폐기시 주의사항(오염된 용기 및 포장의 폐기 방법을 포함함):** 폐기물 처리 방법은 현지 및 국가 법규를 반드시 준수해야 합니다.

인체 보호구의 사용에 대한 권고 사항은 제8항을 참조하십시오.

## 14. 운송에 필요한 정보

아래의 정보는 설명서를 보충하기 위해 제공되는 것입니다. 해당 내용은 포장재에 명시된 정보를 보완할 수 있습니다. 현재 보유하고 있는 포장재에는 제조 날짜에 따라 다른 버전의 라벨이 붙어 있을 수 있습니다. 내부 포장 수량 및 포장재에 적힌 지침에 따라 특정 예외 규정이 적용될 수 있습니다.

**유엔 번호:** N/A

**유엔 적정 선적명:**

규제되지 않음 - 상세 정보는 선적서 참조

**운송에서의 위험성 등급:**

미국 DOT 위험 등급: N/A

캐나다 TDG 위험 등급: N/A

유럽 ADR/RID 위험 등급: N/A

IMDG 규칙(해양) 위험 등급: N/A

ICAO/IATA(항공) 위험 등급: N/A

위험 등급의 "N/A" 목록은 이 제품이 해당 법규에 의해 운송 규제를 받지 않음을 의미합니다.

**용기등급(해당하는 경우):** N/A

**환경 위험:**

해양오염물질: 해당 없음

유해 물질(미국): 해당 없음

사용자가 운송 또는 운송 수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전 대책: 해당 없음

**MARPOL 73/78 및 IBC 규칙의 에 따른 산적 화물 운송:**

해당 없음

## 15. 법적 규제현황

**산업안전보건법에 의한 규제:**

해당없음

**화학물질관리법에 의한 규제:**

해당없음

**위험물안전관리법에 의한 규제:**

화학물질명

4-(1,1-다이메틸에틸)-알파-메틸벤젠프로판알

등급

제4류 인화성 액체

품명

제3석유류비수용성액체

지정 수량

2,000리터

**폐기물관리법에 의한 규제:**

폐기물 처리 방법은 현지 및 국가 법규를 반드시 준수해야 합니다.

**기타 국내 및 외국법에 의한 규제:**

**한국 화학 물질 등록 및 평가에 관한 법률 (K-REACH)**

한국 화학 물질 등록 및 평가에 관한 법률 (K-REACH): 적용 가능한 성분들은 사전 등록, 면제 또는 다른 방식으로 규정을 준수합니다. K-REACH는 대한민국에서 제조되거나 대한민국으로 수입된 물질에만 해당됩니다. Emerald Performance Materials는 K-REACH 규정에 따른 의무를 충족했습니다. 이 제품에 대한 K-REACH 정보는 정보 제공용으로만 제공됩니다. 각 법인은 공급망에서의 위치에 따라 다른 K-REACH 의무를 가질 수 있습니다. 대한민국 외부에서 제조된 재료의 경우, 기록 수입자는 규정에 따른 특정 의무를 이해하고 준수해야 합니다.

한국 기존 화학 물질 목록(KECI) : 기존화학물질 번호 : KE-11394. 4-(1,1-다이메틸에틸)-알파-메틸벤젠프로판알 4-(1,1-dimethylethyl)-.alpha.-methyl-Benzenepropanal

**화학물질 목록:**

**규제**

AIIC(오스트레일리아 화학물질 목록):

캐나다 DSL(국내 화학물질 목록):

캐나다 NDSL(국외 화학물질 목록):

중국 IECSC(현재 사용 중인 화학물질 목록):

유럽 EC 목록(EINECS, ELINCS, NLP):

일본 ENCS(현재 및 신규 화학물질 목록):

일본 산업 안전 보건법 (ISHL):

한국 KECL(현재 및 신규 화학물질 목록):

NZIoC(뉴질랜드 화학물질 목록):

PICCS(필리핀 화학약품 및 화학물질 목록):

대만 기존 화학물질 목록:

**현황**

Y

Y

N

Y

Y

Y

Y

Y

N

Y

Y

**규제**

미국 TSCA(유독물질관리법)(현행):

"Y" 목록은 의도적으로 추가된 모든 성분들이 목록에 언급되어 있거나 해당 규제를 준수함을 나타냅니다. "N" 목록은 1) 공개 목록에 등록되어 있지 않은 성분(또는 미국 TSCA에 대해 활성 목록에 등록되어 있지 않음), 2) 제공되는 정보가 없는 성분, 3) 검토되지 않은 성분 중 한 개 이상에 해당하는 성분을 나타냅니다. 뉴질랜드에 대해서 "Y"는 검증된 단체 표준(규격)이 본 제품에 대하여 존재할 있음을 의미합니다.

**화학물질 목록 참고 사항:** 뉴질랜드: 하나 이상의 성분이 하나의 단체 표준(규격)에 의해 다루어질 수 있습니다.

**유럽 REACH(EC) 1907/2006:** 적용 가능한 구성 요소는 등록, 면제 또는 다른 방식으로 규정을 준수합니다. REACH는 유럽연합에서 제조되거나 유럽연합으로 수입되는 물질에만 해당됩니다. Emerald Performance Materials는 REACH 규정에 따른 의무를 충족했습니다. 이 제품에 대한 REACH 정보는 정보 제공용으로만 제공됩니다. 각 법인은 공급망에서의 위치에 따라 서로 다른 REACH 의무를 가질 수 있습니다. 유럽연합 외부에서 제조된 물질의 경우 기록 수입자는 규정에 따른 특정 의무를 이행하고 준수해야 합니다.

**현황**

Y

**16. 그 밖의 참고사항**

최초 작성일자: 2/4/2021

개정 횟수 및 최종 개정일자: 최종 개정일자: 2/4/2021, 버전: 해당 없음.

개정 사유: 섹션 내 변경 사항: 해당 없음

**범례:**

\*: Emerald Performance Materials, LLC의 상표

ACGIH: 미국 정부 기관산업안전위생 담당자 회의(American Conference of Governmental Industrial Hygienists)

ISHA: 산업안전보건법

N/A: 해당 사항 없음

N/E: 설정되지 않음

OEL: 작업노출기준 (Occupational Exposure Limits)

PEL: 허용노출기준 (Permissible Exposure Limits)

STEL: 단시간노출기준(Short Term Exposure Limit)

TWA: 시간가중평균노출기준(Time Weighted Average)

**사용자 책임/책임의 부인:**

여기에 나와 있는 정보는 당사의 현재 지식을 기반으로 한 것이며 보건, 안전 및 환경과 관련한 내용에 대해서만 제품을 설명한 것입니다. 따라서 해당 정보를 반드시 이 제품의 특정한 특성으로 해석해서는 안 됩니다. 결과적으로, 명시된 정보의 적합성 및 유용성 여부를 판단하는 책임은 전적으로 고객에게 있습니다.

물질안전보건자료:

제품 규정 준수 부서

Emerald Performance Materials, LLC

1499 SE Tech Center Place, Suite 300

Vancouver, WA 98683

United States 미국