



물질안전보건자료 고용노동부 고시기준

물질안전보건자료 # :
080302

CERAN XM 460

발행일자: 2018-06-06

개정일: 2019-01-31

판 1.02

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명 CERAN XM 460

번호 MWK
물질/혼합물 혼합물

나. 확인된 용도 윤활 그리스.

다. 공급사

공급사 에쓰-오일토탈유평유주식회사
04511 서울특별시 중구
칠패로37 HSBC빌딩 16층
전화 : +822 6320 2000
팩스 : +822 6320 2100

추가 정보에 대해서는 연락해 주십시오:

연락처 HSE
E-mail 주소 ms.ap-sds@total.com

긴급 전화번호 대한민국: +82 2 3479 8401
아시아-태평양: +65 3158 1074

2. 유해·위험성

가. 분류

심한 눈 손상 또는 자극성 - 구분 2

나. 표지 요소



신호어 경고

위해 문구
H319 - 눈에 심한 자극을 일으킴

판 APKO



물질안전보건자료 고용노동부 고시기준

물질안전보건자료 # :
080302

CERAN XM 460

발행일자: 2018-06-06

개정일: 2019-01-31

판 1.02

예방조치 문구 - 예방

- 취급 후 얼굴, 손 및 노출된 피부를 충분히 씻으시오
- 보안경/ 안면 보호구를 착용하십시오

예방조치 문구 - 대응

- 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오
- 눈에 대한 자극이 지속되면 의학적인 조언·주의를 받으시오

다. 분류에 영향을 주지 않는 기타 유해성

물리 화학적 특성

오염된 표면은 아주 미끄럽습니다.

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

화학적 속성

석유에서 추출된 광유.

화학물질명	KECL	CAS 번호	중량퍼센트
Benzenesulfonic acid, mono-C16-24-alkyl derivs., calcium salts	KE-02624	70024-69-0	5-<10
Sulfonic acids, petroleum, calcium salt	KE-32513	61789-86-4	1-<3
Benzenesulfonic acid, C10-16-alkyl derivs., calcium salts	KE-02599	68584-23-6	1-<3
Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs, calcium salts	-	^	1-<2.5
C14-16-18 Alkyl phenol	-	^	0.1-<1

추가 정보

IP 346으로 측정 시 3 % 이하의 DMSO 추출물이 들어 있는 광유를 포함한 제품.

4. 응급조치 요령

필요한 응급조치 기술

일반적인 조치사항

상태가 심각하거나 지속되면 의사나 응급 구급대에 연락하십시오.

가. 눈에 들어 갔을 때

다량의 물로 즉시 씻을 것. 처음 씻고난 후 콘택트렌즈를 제거하고 최소 15분간 씻을 것. 씻어내는 동안에는 눈을 크게 뜨고 있어야 합니다.

나. 피부에 접촉했을 때

즉시 비누와 물로 충분히 씻어내면서 오염된 의복과 신발을 모두 벗으십시오. 오염된 옷은 세탁한 후 다시 사용하십시오. 고압 제트가 피부 손상을 일으킬 수 있다. 환자를 즉시 병원으로 이송하십시오.

다. 흡입했을 때

피해자를 신선한 공기가 있는 장소로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오.

판 APKO



물질안전보건자료 고용노동부 고시기준

물질안전보건자료 # :
080302

CERAN XM 460

발행일자: 2018-06-06

개정일: 2019-01-31

판 1.02

호흡을 하지 않는 경우 인공호흡을 실시하십시오.

라. 먹었을 때

입을 물로 씻을 것. 토하게 하지 마시오. 의식이 없는 사람에게는 절대로 어떠한 것도 입으로 먹이지 마십시오. 의사 또는 독극물관리센터에 즉시 연락하십시오.

구급요원 보호

응급처치자는 자신을 보호할 필요가 있음. 자세한 내용은 제8절 참조. 피해자가 물질을 섭취 또는 흡입한 경우 구강 대 구강 방법을 사용하지 마시오. 대신 1방향 밸브가 장착된 휴대용 마스크 또는 기타 호흡 의료기기를 사용하여 인공호흡을 유도하십시오.

급성 및 지연성의 가장 중요한 증상/영향

가. 피부에 접촉했을 때

사용가능한 정보에 기초하여 분류되지 않음. 알레르기 반응을 일으킬 수 있음. 피부에 제품을 고압 주사하면 증상이나 부상이 분명하지 않더라도 매우 심각한 결과를 초래할 수 있음.

나. 눈에 들어 갔을 때

눈에 심한 자극을 일으킴.

다. 흡입했을 때

사용가능한 정보에 기초하여 분류되지 않음.

라. 먹었을 때

사용가능한 정보에 기초하여 분류되지 않음. 섭취하면 위장 자극, 메스꺼움, 구토, 설사를 유발할 수 있습니다.

필요시, 즉각적인 의사 치료와 특별 처치를 수행할 것

마. 의사의 주의사항

증상에 따라 치료하십시오.

5. 폭발· 화재시 대처방법

가. 소화제

적절한 소화제

이산화탄소 (CO₂). ABC 분말. 거품. 물 스프레이 또는 물안개.

부적절한 소화제

불길이 번질 위험이 있으므로 강력한 물줄기를 사용하지 마십시오.

나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

특수 위험성

불완전 연소 및 열분해는 일산화탄소, 이산화탄소, 각종 탄화수소, 알데하이드 및 매연과 같은 다양한 독성 가스를 생성할 수 있다. 이러한 가스는 밀폐된 공간에서 또는 고농도로 흡입 시 매우 위험할 수 있다. 연소 생성물은 황산화물(SO₂ 및 SO₃)과 황화수소(H₂S)를 포함한다, (NO_x) 산화질소, 메르캅탄, 이산화규소.

판 APKO



물질안전보건자료 고용노동부 고시기준

물질안전보건자료 # :
080302

CERAN XM 460

발행일자: 2018-06-06

개정일: 2019-01-31

판 1.02

다. 소화시 주의사항

소방관용 특정 보호용구

자급식 호흡장비와 보호복을 착용하십시오.

기타 참고사항

용기/탱크를 물 분무로 식히십시오. 화재 잔재 및 오염된 방화수는 지역 규정에 따라 폐기하십시오.

6. 누출 사고 시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구

일반 정보

누출된 물질을 접촉하거나 걸어서 지나가지 말 것. 오염된 표면은 아주 미끄럽습니다. 개인보호장비를 착용하십시오. 적절하게 통풍이 되도록 하십시오. 모든 발화원을 제거하십시오.

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

일반 정보

물질로 지하수가 오염되는 일이 없도록 하십시오. 수로, 하수구, 지하실 또는 밀폐된 공간에 들어가지 않도록 하십시오. 유출 정도가 심각해서 제어할 수 없을 경우에는 현지 당국에 보고해야 합니다.

다. 밀폐 및 정화 방법과 소재

보관 방법

필요한 경우, 마른 흙이나 모래 또는 유사한 불연성 물질로 독을 쌓으십시오.

정화 또는 제거방법

현지 규정에 따라 내용물/용기를 폐기하십시오. 토양이 오염된 경우, 현지 규정에 따라 오염된 토양을 제거해 복구하거나 폐기하십시오.

라. 다른 장을 참조

개인보호장비

자세한 내용은 제8절 참조.

폐기물 처리

제13절 참조.

7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령

안전취급에 대한 조치사항

개인보호장비는 8항을 참조하십시오. 환기가 잘되는 곳에서만 사용하십시오. 피부, 눈, 및 의복에 접촉하지 않도록 하십시오.

화재, 폭발 방지

정전기 방전에 대한 예방조치를 취하십시오.

위생상 주의사항

제품과 접촉할 위험에 노출되는 작업자가 엄격한 위생 규칙을 준수하게 하십시오. 취급시에는 먹거나, 마시거나, 담배를 피우지 마십시오. 휴식 시간 전이나 본 제품을 취급한 다음에는 즉시 손을 씻으십시오. 장비, 작업 구역 및 의복의 정기적인 세척. 연마제, 용매 또는 연료를 사용하지 마십시오. 제품에 의해 오염된 천으로 손을 닦지 마십시오. 작업복



물질안전보건자료 고용노동부 고시기준

물질안전보건자료 # :
080302

CERAN XM 460

발행일자: 2018-06-06

개정일: 2019-01-31

판 1.02

주머니에 제품으로 오염된 천을 넣지 마시오.

나. 안전한 저장 방법: (피해야 할 조건을 포함함)

기술적 조치/보관조건

음식, 음료 및 동물 사료에서 멀리 보관하십시오. 제방을 쌓은 곳에 보관하십시오. 용기를 단단히 밀폐하십시오. 원용기에 보관하십시오. 그렇지 않으면 새 용기에 규정 라벨의 모든 정보를 기재하십시오. 용기가 비어 있더라도 위험 표지를 제거하지 마시오. 제품이 뜨거운 케이스나 전기 접촉부 위로 배출(예; 밀봉 실패로 인해)되지 않도록 시설을 설계하십시오. 실온에 보관하십시오. 습기를 방지하십시오.

피해야 할 물질

강산화제.

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 관리 계수

노출 한계

광유 미스트:

USA: OSHA (PEL) TWA 5 mg/m³, NIOSH (REL) TWA 5 mg/m³, STEL 10 mg/m³, ACGIH (TLV) TWA 5 mg/m³ (고도로 정제됨)

나. 적절한 공학적 관리

공학적 관리방법

직업 노출 기준을 준수하도록 기술적 조치를 적용할 것. 특히 제한된 구역일 경우, 적절한 환기가 되도록 하십시오. 밀폐 공간(탱크, 용기 등)에서 작업할 경우, 호흡이 충분한 공기가 공급되며 권장 장비를 착용하고 있는지 확인하십시오.

다. 개인보호구와 같은 개인 보호 방법 (PPE)

개인보호장비

일반 정보

개인 보호장비를 고려하기 전에 먼저 보호 엔지니어링 솔루션을 구현하고 사용해야 한다. 본 권고사항은 공급제품에 적용됨.

호흡기 보호

일반적인 사용 조건 하에서는 없음. 작업자들이 노출 한계 이상의 농도에서 일할 경우에는 제대로 인준 받은 방독면을 사용해야 합니다. 증기/입자용 혼합필터가 장착된 방독면 (EN 14387): A/P1형. 경고! 필터는 사용시간이 제한되어 있다. 호흡 기구를 사용할 경우 선택 및 사용에 관한 제조업체의 지침 및 규제를 엄격히 준수해야 한다.

눈보호

옆 가리개가 있는 보안경. EN 166.

피부 및 신체보호

적절한 보호의를 착용할 것. 보호 신발 또는 장화. 긴소매 의복. 4/6형.

손보호

탄화수소 방지용 장갑: 불화고무, 니트릴 고무. 제품에 장기간 접촉하는 경우, 장갑은 EN420 및 EN 374 표준을 준수해야 하며, 적어도 480분이상 손을 보호해야 하며, 최소

판 APKO



물질안전보건자료

고용노동부 고시기준

물질안전보건자료 # :
080302

CERAN XM 460

발행일자: 2018-06-06

개정일: 2019-01-31

판 1.02

0.38mm이상의 두께를 가져야 한다. 이 값은 참조용이다. 장갑의 보호등급은 장갑의 재질, 기술적 특성, 취급하는 화학물질의 저항성 및 그 용도와 취급 횟수에 따라 제공된다. 장갑 공급자가 제공한 침투성과 파괴시간에 관한 지시를 준수하십시오. 또한 절단 위험성, 마모, 접촉시간 등 제품이 사용되는 특정 현장 조건을 고려하십시오.

9. 물리화학적 특성

물리화학적 특성

가. 20° C에서의 물리적 상태
색상
나. 냄새
다. 냄새 역치

고체
호박색
특징적임
자료없음

속성

값

비고

방법

라. pH
마. 녹는 점/녹는 점 범위

해당없음
자료없음

바. 끓는 점/끓는 점 범위

해당없음

사. 인화점

해당없음

아. 증발률
자. 연소 시간, 100 mm (s)
차. 공기 중 가연한계

자료없음
자료없음

상한
하한
카. 증기압
타. 수용성
기타 용매에서의 용해도
파. 증기밀도
하. 상대 밀도
밀도

0.900
900 kg/m³

자료없음
자료없음
자료없음
용해되지 않음
자료없음
자료없음
@ 20 ° C
@ 20 ° C

ISO 12185
ISO 12185

거. logPow
너. 자연발화점
더. 분해 온도
러. 동점도
머. 분자량

자료없음
자료없음
자료없음
해당없음
자료없음

폭발성
산화성
유해 반응의 가능성

비폭발성
해당없음
정상적인 절차에서 없음

기타 참고사항

판 APKO



물질안전보건자료 고용노동부 고시기준

물질안전보건자료 # :
080302

CERAN XM 460

발행일자: 2018-06-06

개정일: 2019-01-31

판 1.02

어는 점

자료없음

10. 안정성 및 반응성

- | | |
|-------------------------|---|
| 가. <u>반응성</u> | 정상적인 절차에서 없음. |
| 나. <u>화학적 안정성</u> | 권장하는 보관 상태에서는 안정함. |
| 다. <u>유해한 반응</u> | 정상적으로 사용할 경우 위험한 반응이 없는 것으로 알려져 있습니다. |
| 라. <u>피해야 할 조건</u> | 노출된 불꽃, 뜨거운 표면 및 점화원에서 멀리 떨어뜨려 보관하십시오. 열과 불꽃으로부터 거리를 유지하십시오. |
| 마. <u>피해야 할 물질</u> | 강산화제. |
| 바. <u>분해시 생성되는 유해물질</u> | 불완전 연소 및 열분해는 일산화탄소, 이산화탄소, 각종 탄화수소, 알데하이드 및 검댕과 같은 다양한 독성 가스를 생성할 수 있다. (NOx) 산화질소, 메르캅탄, 연소 생성물은 황산화물(SO2 및 SO3)과 황화수소(H2S)를 포함한다, 이산화규소. |

11. 독성에 관한 정보

가. 가능한 노출 경로에 관한 정보

- | | |
|------------|--|
| 흡입했을 때 | 사용가능한 정보에 기초하여 분류되지 않음. |
| 먹었을 때 | 사용가능한 정보에 기초하여 분류되지 않음. 섭취하면 위장 자극, 메스꺼움, 구토, 설사를 유발할 수 있습니다. |
| 눈에 들어 갔을 때 | 눈에 심한 자극을 일으킴. |
| 피부에 접촉했을 때 | 사용가능한 정보에 기초하여 분류되지 않음. 알레르기 반응을 일으킬 수 있음. 피부에 제품을 고압 주사하면 증상이나 부상이 분명하지 않더라도 매우 심각한 결과를 초래할 수 있음. |

나. 물질적, 화학적 및 독성학적 특성관련 증상

- | | |
|----|-------|
| 증상 | 자료없음. |
|----|-------|

판 APKO



물질안전보건자료 고용노동부 고시기준

물질안전보건자료 # :
080302

CERAN XM 460

발행일자: 2018-06-06

개정일: 2019-01-31

판 1.02

다. 장단기 노출로 인해 자연 발현되거나 즉각적으로 나타나는 영향 및 만성적 영향

급성 독성 - 제품 정보

경구 사용가능한 정보에 기초하여 분류되지 않음.
혼합물의 0 %는 알 수 없는 급성 경구 독성의 구성 성분으로 구성됨.

피부의 사용가능한 정보에 기초하여 분류되지 않음.
혼합물의 1.929 %는 알 수 없는 급성 경피 독성의 구성 성분으로 구성됨.

흡입했을 때 사용가능한 정보에 기초하여 분류되지 않음.
혼합물의 15.845 %는 알 수 없는 급성 흡입 독성의 구성 성분으로 구성됨.
급성독성추정치(흡입-분진/미스트 45.80 mg/l)

급성 독성 - 물질정보

화학물질명	LD50 경구	LD50 경피	LC50 흡입
Benzenesulfonic acid, mono-C16-24-alkyl derivs., calcium salts 70024-69-0	LD50 > 5000 mg/kg (Rat - OECD 401)	LD50 > 5000 mg/kg (Rabbit - OECD 402)	
Sulfonic acids, petroleum, calcium salt 61789-86-4	> 16000 mg/kg bw (rat)	> 4000 mg/kg (rabbit)	LC50(4h) > 1.9 mg/l (rat - aerosol)
Benzenesulfonic acid, C10-16-alkyl derivs., calcium salts 68584-23-6	> 5000 mg/kg (Rat - OECD 401)	> 5000 mg/kg bw (rabbit - OECD 402)	> 1.9 mg/l (Rat - aerosol-OECD 403)
Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs, calcium salts ^	LD50 4445 mg/kg bw (rat)	LD50 2000 mg/kg bw (rat)	
C14-16-18 Alkyl phenol ^	LD50 2000 mg/kg bw (rat)	LD50 2000 mg/kg bw (rat)	

피부 부식성 또는 자극성 사용가능한 정보에 기초하여 분류되지 않음.

심한 눈 손상 또는 자극성 눈에 심한 자극을 일으킴.

과민성 사용가능한 정보에 기초하여 분류되지 않음. 과민성 물질을 포함한다. 알레르기 반응을 일으킬 수 있음. 이 제제에 포함 된 하나 또는 그 이상 구성성분의 공급자는 성분 및 유사한 혼합물에 관한 자료를 보유하고 있음을 나타내었으며, 이는 사용 된 농도에서 분류가 필요하지 않음을 확인했다.

발암성 사용가능한 정보에 기초하여 분류되지 않음.

판 APKO



물질안전보건자료 고용노동부 고시기준

물질안전보건자료 # :
080302

CERAN XM 460

발행일자: 2018-06-06

개정일: 2019-01-31

판 1.02

생식세포 변이원성	사용가능한 정보에 기초하여 분류되지 않음.
생식 독성	사용가능한 정보에 기초하여 분류되지 않음.
표적장기 영향(STOT)	알려진 바 없음.
특정장기 표적독성 - 1회 노출	사용가능한 정보에 기초하여 분류되지 않음.
특정장기 표적독성 - 반복 노출	사용가능한 정보에 기초하여 분류되지 않음.
기타 유해 영향	장시간 반복 노출(오염된 옷과 접촉)되면 특징적인 피부 병변(여드름)이 발생할 수 있다.
흡인 유해성	사용가능한 정보에 기초하여 분류되지 않음.

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태 독성

사용가능한 정보에 기초하여 분류되지 않음.

급성 수생 독성 - 제품 정보

자료없음.

급성 수생 독성 - 물질정보

화학물질명	조류독성	물벼룩류와 다른 수생 무척추 동물에 대한 독성	어독성	미생물에 대한 독성
Benzenesulfonic acid, mono-C16-24-alkyl derivs., calcium salts 70024-69-0	EC50 (72h) > 1000 mg/l (Pseudokirchnerella subcapitata - static)	EC50 (48h) > 1000 mg/l (Daphnia magna - static)	LL50 (96h) > 10000 mg/l (Cyprinodon variegatus - OECD 203)	
Sulfonic acids, petroleum, calcium salt 61789-86-4	EC50(72h) > 1000 mg/l (Pseudokirchnerella subcapitata)	EC50(48h) > 1000 mg/l (Daphnia magna - OECD 202)	LC50(96h) > 10000 mg/l (Cyprinodon variegatus - OECD 203)	
Benzenesulfonic acid, C10-16-alkyl derivs., calcium salts 68584-23-6	EL50(72h) > 1000 mg/l (Pseudokirchnerella subcapitata)	EL50(48h) > 1000 mg/l (Daphnia magna)	LL50(96h) > 10000 mg/l (Cyprinodon variegatus - OECD 203)	
Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs, calcium salts ^	EC50 (96h) 29 mg/l Pseudokirchnerella subcapitata)	EC50 (48 h) 2.9 mg/l EC50 (24 h) 3.58 mg/l (Daphnia magna - OECD 202)	LC50 (96h) >1 - <10 mg/l (OECD 203)	
C14-16-18 Alkyl phenol		EC50(48h) > 100 mg/l		

판 APKO

물질안전보건자료 # :
080302

발행일자: 2018-06-06

개정일: 2019-01-31

판 1.02

^	(Daphnia magna - static - OECD202)		
---	------------------------------------	--	--

자료없음.

만성 수생 독성 - 물질정보

화학물질명	조류독성	물벼룩류와 다른 수생 무척추 동물에 대한 독성	어독성	미생물에 대한 독성
Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs, calcium salts ^	NOEC (96h) 500 µ g/l LOEC (96h) 1 mg/l	NOEC (48h) 379 µ g/l LOEC (48h) 5.6 mg/l (Daphnia magna) NOEC (21d) 1.18 mg/l	NOEC (72h) 0.23 mg/l	

육생 생물에 대한 영향
자료없음.

나. 잔류성 및 분해성

일반 정보 자료없음.

다. 생물 농축성

제품 정보 자료없음.

logPow	자료없음
물질정보	자료없음.

라. 이동성

이 제품은 물리 화학적 특성상 토양 이동성이 없다.

대기 증발 손실이 제한된다.

본 제품은 불용성이며 물에 뜹니다.

마. 기타 유해 영향

일반 정보 자료없음.

PBT 및 vPvB 평가 자료없음.

13. 폐기시 주의사항

판 APKO



물질안전보건자료 고용노동부 고시기준

물질안전보건자료 # :
080302

CERAN XM 460

발행일자: 2018-06-06

개정일: 2019-01-31

판 1.02

- 가. 잔여물/미사용 제품의 폐기물 환경으로 배출되어서는 안됩니다. 하수구에 비우지 마십시오. 해당 국가의 환경법과 규정에 따라 폐기하십시오.
- 나. 오염된 포장 빈용기는 재활용 또는 폐기를 위해 허가된 폐기물 처리장에 수거되어야 함.
- 다. 기타 참고사항 처리 담당자의 안전과 보호조치에 대하여 8절의 내용을 참조하십시오.

14. 운송에 필요한 정보

IMDG/IMO 규제 되지 않음
가. UN/ID 번호 -
나. 유엔 적정 선적명 -
다. 위해 등급 -
라. 용기등급 -
마. 해양오염물질 -

ADR/RID 규제 되지 않음
가. UN/ID 번호 -
나. 유엔 적정 선적명 -
다. 위해 등급 -
라. 용기등급 -

ICAO/IATA 규제 되지 않음
가. UN/ID 번호 -
나. 유엔 적정 선적명 -
다. 위해 등급 -
라. 용기등급 -

15. 법적 규제현황

가. 산업안전보건법

제조, 수입, 이송, 공급이 금지된 유해 물질
해당없음

허가가 필요한 유해 물질
해당없음

유해물질 관리 대상
해당없음

특수건강검진 대상물질
해당없음

판 APKO



물질안전보건자료 고용노동부 고시기준

물질안전보건자료 # :
080302

CERAN XM 460

발행일자: 2018-06-06

개정일: 2019-01-31

판 1.02

작업환경 측정대상물질
해당없음

직업적 노출 한계
작업장 노출 허용 한도를 초과하지 않도록 하시오(8절 참조)

나. 화학물질관리법

금지 물질
해당없음

금지 물질
해당없음

제한 물질
해당없음

사고대비물질
해당없음

다. 위험물질안전관리법

해당없음.

라. 폐기물 관리법

지정 폐기물.

마. 기타 규정

국제 재고조사

이 제품에 포함된 모든 물질은 다음 항목에 나열된 목록에 등재 되었거나 면제됨:
호주(AICS)
캐나다(DSL/NDSL)
중국(IECSC)
일본(ENCS)
대한민국(KECL)
뉴질랜드 (NZIoC)
필리핀 (PICCS)
미국(TSCA)

16. 기타 참고사항

가. 주요 자료의 출처

공개된 정보와 회사 내부 데이터.

나. 발행일자:

2018-06-06



물질안전보건자료 고용노동부 고시기준

물질안전보건자료 # :
080302

CERAN XM 460

발행일자: 2018-06-06

개정일: 2019-01-31

판 1.02

다. 개정일: 2019-01-31

판 1.02

개정 이유 자료없음

라. 추가 정보

약어

- ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists = 미국산업위생사협회
- bw = body weight = 체중
- bw/day = body weight/day = 체중/일
- EC x = Effect Concentration associated with x% response = X%로 나타나는 영향농도
- GLP = Good Laboratory Practice = 우수 실험실 운영기준
- IARC = International Agency for Research of Cancer = 암에 대한 국제연구 기구
- LC50 = 50% Lethal concentration = 50% 치사농도(반수 치사농도) - 시험 동물 군의 50% (절반)의 사망 원인이 되는 화학물질이 섞인 공기 또는 화학 물질 용액의 농도
- LD50 = 50% Lethal Dose = 50% 치사량(반수 치사량) - 한번에 주어진 시험 동물 군의 50% (절반)의 사망원인이 되는 화학물질의 양
- LL = Lethal Loading = 치사 부하
- NIOSH = National Institute of Occupational Safety and Health = 산업안전보건 국립 연구소
- NOAEL = No Observed Adverse Effect Level = 최대비독성용량
- NOEC = No Observed Effect Concentration = 최대무영향농도
- NOEL = No Observed Effect Level = 최대비독성용량
- OECD = Organization for Economic Co-operation and Development = 경제 협력 개발기구
- OSHA = Occupational Safety and Health Administration = 산업안전보건청
- UVCB = Substance of unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological material = 미지 또는 가변적 조성, 복잡한 반응물 또는 생물학적 물질

범례

제8절

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists = 미국산업위생사협회

TWA - Time Weight Average = 시간 가중 평균

STEL - Short Term Exposure Limits = 짧은 시간 노출 한계

S* - Skin notation = 피부를 뜻하는 표기

본 SDS는 다음 국가의 법규에 따라서 작성되었습니다: 대한민국

책임의 한계

이 물질안전보건자료에 제공된 정보는 발표일 현재 우리가 가지고 있는 최상의 지식과 정보 그리고 믿음에 기초할 때 정확합니다. 제공된 정보는 오직 안전한 취급, 사용, 처리, 보관, 운송, 폐기 및 배출을 위한 지침이며, 보증서나 품질 사양서로 간주되어서는 안 됩니다. 이 정보는 오직 지정된 특정 물질에만 관련이 있으며, 이 문서에 구체적으로 명시되지 않은 한, 기타 물질과 혼합해서 사용하는 물질에 대해서는 유효하지 않을 수 있습니다.

물질안전보건자료의 끝

판 APKO