물질안전보건자료

HUBER | MARTINSWERK

Martinal® OL-107 LEO

MOL 번호 2009-68에 따르면.
분류 및 화학 물질의 표지 및 물질 안전 보건 자료 (MSDS)에 대한 표준.

1항: 화학제품과 회사에 관한 정보

제품 이름 :	Martinal® OL-107 LEO
순물질/혼합물	물질

삼수화 암모늄

CAS 번호	21645-51-2
중량-%	>99

사용에 대한 사용 및 제한 사항을 권장 사항 :

권장되는 용도	첨가제 : 난연성

공급자 정보 :

회사명	MARTINSWERK GmbH Kölner Strasse 110 50127 Bergheim Germany Tel. : +49-2271-90.22.78 Fax. : +49-2271-90.27.17
이메일	hubermaterials@huber.com
인터넷 :	www.hubermaterials.com
담당자 : 긴급 전화 번호 :	CHEMTREC +1 800 424 9300 국제 +1 (703) 527 3887

2항: 유해성 정보

A. 유해성 구분 / 분류

물리적 위험성	분류되지 않음
건강 유해성	분류되지 않음
환경 유해성	분류되지 않음

B. 예방 ?TS 포함한 라벨 항목 경고

경고 표지 항목

심볼/그림문자	없음
신호 단어 :	없음
유해/위험 문구	없음

예방 조치 ?TS구 :

예방	우수한 산업 위생 조치를 따를 것 모든 안전 조치문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오 분진을 흡입하지 마시오 보호장갑/보호의/보안경/안면보호구를(을) 착용하시오
대응	피부에 묻으면 다량의 비누와 물로 씻으시오
보관	피해야할 물질과 멀리 하여 보관할 것
폐기	내용물/용기를 지역 규정에 따라 폐기할 것

추가 정보: 없음.

C. 기타 (예 : 분진 폭발 위험) 위험 분류 기준에 포함되지 않는 위험
알려진 것 없음

3항: 구성성분의 명칭 및 함유량

순물질/혼합물 물질

화학명	CAS 번호	한국 (KECL)	한국 GHS 분류	TSCA: 미국	중량-%
삼수화 암모늄	21645-51-2	KE-00980	분류되지 않음	Y	>99

범례
X / Y: 준수됨 , - / N: 등재되지 않음 , 제외

4. 응급조치 요령

A. 눈에 접촉 된 경우 : 물로 씻어. 자극이 개발하고 지속되는 경우 의사의 치료를받을 것.

B. 피부에 접촉 된 경우 : 비누와 물로 씻어 낼 것. 자극이 개발하고 지속되는 경우 의사의 치료를받을 것.

C. 흡입의 경우 : 신선한 공기가있는 곳으로 옮기십시오. 증상이 개발하거나 지속될 경우 의사의 검진을받을 것.

D. 삼키는 경우 : 입을 헹군다. 증상이 나타나면 의사의 진단을받을.

E. 의사에 대한 정보 : 징후에 따라 치료하시오

5항: 화재시 대처방법

A. 적절한 (및 부적절한) 소화제

적절한 소화제 : 물 안개. 폼. 분말 화학 소화제를 사용할 것. 이산화탄소 (CO2).
부적절한 소화제 알려진 것 없음

B. 화학 물질로부터 생기는 특정 유해성 (예 : 연소시 발생 유해 물질)

폭발 위험 : 알려진 것 없음

C. 소방의 구체적인 방법

자 급식 호흡을 할 수 있고 전체 보호 복은 화재시에 착용해야합니다. 화재 및 / 또는 가스를 흡입하지 말 것 폭발의 경우에. 위험없이 할 수 있으면 용기를 화재 지역으로부터 이동합니다.

6항: 누출 사고 시 대처방법

A. **개인적 예방 조치, 보호 장비 및 응급 조치** 적절한 환기가 되도록 할 것. 분진이 형성되는 것을 피할 것. 자세한 정보는 제8장을 참고하시오.

B. **환경을 보호하기 위해 필요한 조치 사항** 수생 생물에 유해할 것으로 간주되지 않음. 하수구, 배수로에 또는 땅 위에 방전을 방지.

C. **밀폐 및 정화 방법과 소재** 물질을 진공청소기로 또는 쓸어 담아 폐기용 용기에 넣을 것.

7항: 취급 및 저장방법

A. 안전 취급을위한 예방 조치
적정 노출 기준을 초과하는 작업환경에 노출된 경우, 해당 국가 규정에 부합하는 호흡 장비를 착용할 것.

B. (비 호환성 포함) 안전한 저장 조건
용기를 단단히 밀폐하여 건조하고 환기가 잘 되는 장소에 보관하시오

8항: 노출방지 및 개인보호구

A. 노출 허용치 생물학적 한계 값 등

삼수화 암모늄

ACGIH	TLV/TWA 8-hr: 1 mg/m³ (respirable fraction)
OSHA	TWA: 15 mg/m³ Total Dust 5 mg/m³ Respirable Dust

B. 공학적 관리. 공학적 관리 모든 안전 조치문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오
특히 밀폐된 공간에서는 적절한 환기를 유지하시오
관리되는 환기에 관한 우수한 기준을 제공 (시간당 10에서 15회 공기 순환)
공기중 농도를 노출기준 미만으로 유지하기 위해 국소 배기 환기를 사용할 것
환기가 충분하지 않은 경우 적절한 호흡 보호구를 착용하시오

C. 개인 보호 장비

눈 보호 :	접촉 가능성이있을 경우 측면 보호 장치와 보호 안경을 권장합니다.
손 보호 :	장시간 또는 반복적 피부 접촉의 경우 적절한 보호 장갑하십시오.
신체 보호 :	적절한 보호복을 착용하시오
위생 조치	항상 같은 물질을 취급 한 후와 식사, 음주 및 / 또는 흡연 전에 손을 씻는 등 항상 양호한 개인 위생 기준을 준수 할 것. 정기적으로 오염 물질을 제거하는 작업 의복 및 보호 장비를 씻는다.

9항: 물리화학적 특성

물리적 상태	고체 분말
색	흰색
냄새	무취
냄새 역치	이용 가능한 정보가 없음
pH를	+/- 9 (10% 물)

녹는점 / 어는점	~ 300 °C / 572 °F (1013 hPa)
초기 끓는점과 끓는점 범위	> 2900 °C / 5252 °F (1013 hPa)
인화점:	적용되지 않음 제품/물질이 무기물임 고체
증발률	적용되지 않음
인화성 (고체, 기체)	비 인화성
인화 범위 상한:	이용가능한 자료 없음
인화성 한계 하한:	이용가능한 자료 없음
증기압	적용되지 않음
증기 밀도	적용되지 않음
상대 밀도	+/- 2.42 g/cm³ (20 °C)
수용해도	불용성
다른 용제에서의 용해도	이용 가능한 정보가 없음 적용되지 않음 제품/물질이 무기물임 이용 가능한 정보가 없음
분해 온도	이용 가능한 정보가 없음
동적 점도	이용가능한 자료 없음.
동점성	적용되지 않음. 고체.
폭발성 특성	없음
산화성 특성	없음

9.2. 기타 정보

이용가능한 자료 없음

10항: 안정성 및 반응성

A. 안정성 및 유해 반응의 가능성

안정성	일반 조건하에서 안정함
유해 반응의 가능성	알려진 것 없음

B. 피해야 할 조건 (예 : 정전기 방전, 충격, 진동 등) 분진 생성을 피할 것. 피해야 할 물질.

C. 피해야 할 물질 강산화제

D. 분해시 생성되는 유해 물질 유해 분해 제품은 알려?TS 있지 않다.

11항: 독성에 관한 정보

A. 노출의 가능성이있는 경로에 관한 정보

입 :	예상되는 노출 경로는 아님
눈 :	분진이 눈에 들어간 경우 기계적 자극을 유발할 수 있음
피부 :	장기간 피부 접촉 임시 자극의 원인이 될 수 있습니다.

B. 건강 유해성에 대한 정보

<u>삼수화 암모늄</u>

경구 LD50	> 2000 mg/kg 쥐
흡입 LC50	쥐 > 2.3 mg/l (Al2O3) 에어로졸 최대 가능 농도

<u>삼수화 암모늄</u>

IARC	등재되지 않음

생식 독성 이용 가능한 자료에 근거할 때, 분류 기준에 충족하지 않음.

발암성 이용 가능한 자료에 근거할 때, 분류 기준에 충족하지 않음.

12항: 환경에 미치는 영향

A. **생태 독성**

수생 환경에 유해, 급성 위험 : 분류되지 않음
유출수가 수로 및 하수구에 흘러가는 것을 피할 것

수생 환경에 유해, 장기 위험: 분류되지 않음
유출수가 수로 및 하수구에 흘러가는 것을 피할 것

B. **지속성 / 분해성** 이용가능한 자료 없음

C. **생물 농축 성** 이용가능한 자료 없음

D. **토양에서 이동** 이용가능한 자료 없음

E. **기타 유해 영향** 이용가능한 자료 없음

13항: 폐기시 주의사항

A. **처분 방법**
수집 및 회수 또는 허가 된 폐기물 처?TS 현장에서 밀봉 된 용기에 폐기하십시오. 적용 규정에 따라 폐기 할 것.

B. **(오염 된 용기 또는 포장의 폐기를 포함하여) 폐기시주의 사항** 적용가능한 지방, 국가 및 지역 법규 및 규정에 따라 폐기되어야 함

14항: 운송에 필요한 정보

운송 형태(도로, 수상, 항공, 철도)

IATA	규제되지 않음
IMDG/IMO	규제되지 않음
ICAO	규제되지 않음

14.1. 유엔 번호	없음
14.2. 유엔 적정 선적명	없음
14.3. 운송에서의 위험성 등급	없음
14.4. 용기 등급	없음
14.5. 환경 유해성	없음
14.6. 사용자에 대한 특별 주의사항	적용되지 않음

14.7. MARPOL73/78 부록 II 및IBC Code에 따른 벌크 운송
적용되지 않음

15항: 법적 규제현황

국가 규정

삼수화 암모늄

CAS 번호	21645-51-2
중량-%	>99
한국 GHS 분류	분류되지 않음

기타 국내 및 외국법에 의한 규제

전세계 목록

화학명	CAS 번호	EC 번호	REACH 등록번호	호주 (AICS)	캐나다 (DSL)	중국 (IECSC)	일본	한국 (KECL)	멕시코	뉴질랜드	필리핀 (PICCS)	대만	TSCA: 미국
삼수화 암모늄	21645-51-2	244-492-7	01-2119529246-39-0016	Y	Y	Y	Y	KE-00980	Y	Y	Y	Y	Y

범례
X / Y: 준수됨 , - / N: 등재되지 않음 , 제외

16항: 그 밖의 참고사항

정보의 소스

약어 및 두문자어

국제 암 연구 센터 (IARC)
국제 항공 운송 협회 (IATA)
국제 해상 위험물 (IMDG)
국제 통합 화학물질 정보 데이타베이스 (IUCLID)
작업장 유해/위험 물질 정보 시스템 (WHMIS) 상태 및 분류
EPA SARA Title III 항목 312 (40 CFR 370) 유해성 분류
DOT (교통부)
OSHA (미국 노동부 산업 안전 및 보건청)
TWA - Time-Weighted Average (시간 가중 평균)
물질 및 혼합물질의 분류, 라벨 및 포장 (CLP) 규정 (EC 1272/2008)
PPE - 개인보호구
NIOSH - 산업 안전 및 보건에 관한 국립 연구소
TDG (위험물 운송) 캐나다
CERCLA (종합환경대응보상책임법)
보고 수량 (RQ) (RQ/혼합물 내 %)
STEL - Short Term Exposure Limit (단기 노출 기준)
TLV® - Threshold Limit Value (역치 한계 값)
도출 무영향 수준(DNEL)
SVHC: 허가대상 고우려 물질:
육로 운송 (ADR/RID)
생물학적 산소 요구량(BOD)
화학적 산소 요구량(COD)
ICAO (항공)
(IMDG) 국제 해상 위험물
양압 자급식 호흡 보호구(SCBA)
예측 무영향 농도(PNEC)
화학물질의 분류 및 표지에 관한 세계조화시스템 (GHS)

B. 발행일: 13-12-2018
인쇄일: 13-12-2018

C. 개정 횟수 및 가장 최근의 수정 1.3

날짜

D. 기타

다음에 의해 작성됨 Huber Engineered Materials Global Regulatory Affairs
email: regulatory.affairs@huber.com

책임 제한 이 MSDS에 제공되는 정보는 발행일 기준으로 공개된 지식, 정보 및 신뢰에 근거하여 적합합니다. 이 정보는 안전취급, 용도, 공정, 저장, 운송, 폐기 및 배출에 대한 지침으로만 작성되었으며 보증서 또는 품질 규격으로 고려되지 않습니다. 이 정보는 본 물질에 대해서만 적용할 수 있고 다른 물질과 병용하여 사용하거나 이 문서에서 특정되지 않은 공정에서의 사용에 대해서는 유효하지 않을 것입니다

안전 보건 자료의 끝