

안전지침서

유럽경제공동체약관 90/155 에따라서

기압 점: 2010.02.12

시간을 초과하여 일하다. 2010.02.12

1 화학제품과 회사에 관한 정보

생산물 보고

상품명: Metaldehyde

항목 번호: A15292

생산자 / 공급자:

Alfa Aesar, A Johnson Matthey Company
 Johnson Matthey Catalog Company, Inc.
 30 Bond Street
 Ward Hill, MA 01835-8099
 Emergency Phone: (978) 521-6300
 CHEMTREC: (800) 424-9300
 Web Site: www.alfa.com

정보 제공 범위: Health, Safety and Environmental Department

위급 상황 정보:

보건, 안전 및 환경 부의 근무 시간 내. 근무 시간 이후에는 Chemtrec (800) 424-9300으로 문의한다

2 위험·유해성 정보

화학적 특성 짓기:

CAS-번호 표시

2,4,6,8-Tetramethyl-1,3,5,7-tetroxocane (CAS# 108-62-3)

동일 번호

EINECS-번호 203-600-2

EG-번호: 605-005-00-7

3 구성 성분의 명칭 및 함유량

GHS 라벨 요소



위험

3.1/3 - 삼키면 유독함



경고

2.7/2 - 인화성고체

예방:

열 스파크 화염 고열로부터 멀리하십시오 - 금연

용기 · 수송 설비를 접지 · 접합시키시오.

폭발 방지용 전기 · 환기 · 조명 · ... · 장비를 사용하십시오.

취□

이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.

보호장갑 · 보호의 · 보안경 · ... · 안면보호구를 착용하십시오.

답변:

삼켰다면 즉시 의료기관(의사)의 도움을 받으시오.

(...) 처치를 하시오.

입을 씻어내시오.

화재 발생 시: 진압 목적으로 사용: 이산화탄소, 파우더, 살수차.

저장:

밀□

(2 쪽에 계속)

안전지침서

유럽경제공동체약관 90/155 에따라서

기압 점: 2010.02.12

시간을 초과하여 일하다. 2010.02.12

상품명: Metaldehyde

(1 쪽부터 계속)

처리:
현지/지역/국가/국제 규정에 따라서 내용물/용기 노출

4 응급

공기 흡입 후:
신선한 공기 유입, 마찬가지로 산소 호흡기, 온기 유지. 통증이 멈췄을 경우 의사와 상담한다.
즉시 의사에게 충고를 구한다.

피부 접촉 후:
즉시 물과 비누로 씻고 잘 다시한 번 행군다.
즉시 의사에게 충고를 구한다.

눈 접촉 후:
개폐된 아래 위 눈꺼풀 간격의 경우 눈을 수분 동안 흐르는 물에 씻어내고 의사와 상담한다

삼킨 후: 즉시 의사에게 충고를 구한다.

5 폭발·화재시 조치요령

적합한 해결책:
진화하기 위해서 모래, 이산화탄소, 분말 소화기를 사용하고 물은 사용하지 않는다

안정을 이유로 한 부적합한 해결책: 물

그물질을 통하여 발생하는 특수한 위험, 그것의 연소 생성물 또는 발생된 가스:
화재시 방출될 수 있다.
일산화탄소와 이산화탄소

특수한 보호 대책 준비:
주변 환경의 공기에 좌우 되지 않는 방독면 착용
완전 무장 보호복 착용.

6 누출사고시 대처 방법

인수자 주의 조치:
안전장비 착용하기. 무방비의 사람은 격리시켜두기.
충분한 산소를 공급하다.
발화의 원인 물질은 멀리둔다.

환경보호 조치: 정부의 적절한 허가 없이 물질이 환경으로 유출되지 않도록 한다.

정화/수용을 위한 절차:
쓰레기로 써오염된 물질은 항목 13에 따라 쓰레기 처리해야 한다.
풍부한 공기 공급하기
물이나 묽은 세척제로 씻어버리지 마시오
Keep away from ignition sources.

추가 지시:
안전관리를 위한 정보 제 7 장을 보시오.
개인적인 보호 장비 준비를 위한 정보 제 8 장을 보시오.
쓰레기 처리를 위한 정보 제 13 장을 보시오.

7 취입

취급:
안전한 관계를 위한 지시:
용기를 새지 않게 밀폐한 채 보관한다.
잘 밀폐 시킨 통에서 서늘하고 건조하게 보관한다.
작업장에서는 통풍이 잘 되고 습기 제거가 잘 되게 주의한다.

(3 쪽에 계속)

안전지침서

유럽경제공동체약관 90/155 에따라서

기압 점: 2010.02.12

시간을 초과하여 일하다. 2010.02.12

상품명: Metaldehyde

(2 쪽부터 계속)

화재와 폭발에 대한 안전조치에 관한 지시:
 발화 가능성이 있는 것은 멀리 둔다-금연.
 정전기의 충전시 조치.
 수증기는 공기와 접촉시 폭발성 혼합물을 만들 수 있다

저장:
보관 창고와 보관 용기 요구 조건: 차가운 장소에 보관하기.

동반 저장 조치:
 산화물질과 분리하여 보관하기.
 음지에 저장한다.
 열로부터 보호한다.

보관 조건에 관한 다른 지시:
 용기를 새지 않게 밀폐한 채 보관한다.
 잘 밀폐시킨 통에서 서늘하고 건조하게 보관한다.
 빛에 영향 받는 것으로부터 보호한다.

8 노출 방지 및 개인 보호구

기술 장비 설치 형태를 위한 추가 지시:
 화학 연기 후드는 유해한 화학물질을 위해 설계되었으며 최소 100 ft/ min 의 평균 표면 속도를 가진다.

작업장과 관련된 구성요소, 검사 감독 한계치: 생략
추가 지시: 자료 없음

개인적인 안전장비 구축:
일반적인 보호 조치 그리고 위생 조치:
 화학 제품과 관련하여 일상적인 예방 조치를 주의해야 한다.
 식료품, 음료수, 사료로부터 멀리 떨어져 두어야 한다.
 더러워지거나 음료수가 묻은 옷은 즉시 벗는다.
 휴식 전이나 일이 끝날 경우 손을 씻는다.
 눈과 피부 접촉은 피한다.

호흡 보호: 집중할 경우에 호흡 보호.
손 보호: 보호장갑은 사용 전에 그들의 일반적인 사용 조건 하에서 검사되어야 한다.

장갑의 재료
 적합한 장갑의 선정은 재질 차이 뿐만 아니라 품질 기준의 차이도 고려하여 이루어져야 하고
 제조업자에 따라서도 다르게 선정되어야 한다.

눈 보호:
 보호안경
 안면 보호
신체 보호: 안전작업복

9 물리 화학적 특성

일반적 진술

형태:	가루
색:	하얀
냄새:	무취의

상태 변화

융해점/냉각 범위:	192-196°C (subl)
비등점/비등 범위:	맞지않는

(4 쪽에 계속)

안전지침서

유럽경제공동체약관 90/155 에따라서

기압 점: 2010.02.12

시간을 초과하여 일하다. 2010.02.12

상품명: Metaldehyde

(3 쪽부터 계속)

승화 온도 / 승화 시작:	결정되지 않음
인화 점:	55°C
가연성 (고체의, 기체의):	쉽게 발화하는
점화 온도:	580°C
용해 온도:	>80°C
폭발 한계:	
아래로:	결정되지 않음
위로:	결정되지 않음
증기압의 경우 28°C:	1.3 hPa
밀도의 경우 20°C:	0.808 g/cm ³
안에서의 용해성 / 과(와)의 혼합성	
물의 경우 20°C:	0.2 g/l

10 안정성 및 반응성

열에 의한 분해 / 회피 조건에 대하여: 규정에 따라 저장하거나 취급할 경우 해체는 없다.

피해야 할 물질에 대해서:

산화제

빛

열

위험 반응 위험한 반응으로는 알려지지 않았다.

위험한 분해 생성물: 일산화탄소와 이산화탄소

11 독성에 관한 정보

맹독성:

중대한 등급 분류 LD/LC50-가치:

구강의 LD50	200 mg/kg (mus)
	227 mg/kg (rat)
피부의 LD50	2275 mg/kg (rat)
흡입의 LC50/4H	203 mg/m ³ /4H (rat)

차적인 자극:

피부에: 피부와 점막을 자극한다.

눈에: 자극

감각화: 민감한 영향이 없는 것으로 알려져 있다.

12 환경에 미치는 영향

일반적인 지시:

수질오염등급 1 (자체 등급 분류): 약하게 수질오염이 된

희석시키지 않은 채 대량으로 지하수나, 하천으로 그리고 하수도망에도 달하지 않게 한다.

정부의 적절한 허가 없이 물질이 환경으로 유출되지 않도록 한다.

ROK

(5 쪽에 계속)

안전지침서

유럽경제공동체약관 90/155 에따라서

기압 점: 2010.02.12

시간을 초과하여 일하다. 2010.02.12

상품명: Metaldehyde

(4 쪽부터 계속)

13 폐기시 주의사항

생산물:

추천:

폐기를 적절히 하기 위해서는 주당국 및 국가 규정을 참고한다.
특수 폐기물 수거자들에게 위임하거나 문제물 질 집적지로 운반한다.
당국의 특별처리 규정을 고려하여 이행해야 한다.

세척할 수 없는 포장재료:

추천: 당국의 지침에 입각한 쓰레기 처리.

14 운송에 필요한 정보

UN "모범 규제: UN1332, METALDEHYDE, 4.1, III

15 법적 규제현황

유럽경제공동체의 지침에 따른 특징:

생산물의 기호와 위험 표시:

Xn 건강에 해로운

F 쉽게 발화하는

R-문장:

11 쉽게 발화하는

22 삼킬 경우에 건강에 해로운

S-문장:

13 음식물, 음료수, 사료와는 멀리 떨어뜨려 놓는다.

16 발화의 원인이 되는 것과는 떨어뜨려 둔다-금연

25 눈 접촉을 피한다.

46 삼켰을 경우 즉시 의사의 충고를 구하고 포장지나 라벨을 제시한다.

국내 규정:

근무 제한 지시:

기술적으로 숙련된 작업자 전용.

청소년 고용 제한에 주목하다.

수질 악화 등급: 세계노조연맹 1 (자체 등급 분류): 약하게 수질 오염이 된

16 기타 참고 사항

종업원들은 그들이 수집한 다른 정보의 보충 목적으로만 이 정보를 사용하며, 올바른 사용을 보장하고 종업원의 건강과 안전을 보호하기 위해 이 정보의 적합성을 독립적으로 판단한다. 이 정보는 보증서 없이 제공되며, 이 물질 안전보건자료에 적합하지 않은 제품을 사용하거나 다른 제품 및 공정과 결합하는 것은 사용자의 책임이다.

진열 범위 자료서: 보건, 안전 및 환경부

담당자: Zachariah Holt

축약과 두문자어:

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent