

# 물질안전보건자료

## GHS에 따라

기입점: 2021.07.16

개정: 2021.07.16

### 1 화학제품과 회사에 관한 정보

- 제품 식별자
- 제품명: Manganese carbonyl, 98%
- 상품번호: 25-1330
- CAS-번호  
10170-69-1
- EINECS-번호  
23-3
- 해당 순물질이나 혼합물의 관련 하위용도 및 사용금지용도 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 안전데이터표(Safety Data Sheet)내 공급업체 관련 상세 정보
- 제조자/수입자/유통업자 정보:  
Strem Chemicals, Inc.  
7 Mulliken Way  
NEWBURYPORT, MA 01950  
USA  
info@strem.com
- 추가적인 정보 획득 가능: Technical Department
- 비상연락 전화번호:  
EMERGENCY: CHEMTREC: + 1 (800) 424-9300  
During normal opening times: +1 (978) 499-1600

### 2 유해성·위험성

#### 순물질 또는 혼합물의 분류

본 화학물질은 화학물질의 분류 및 표기에 관한 국제조화 시스템(GHS)에 따라 분류되지 않습니다.

#### 라벨표기 요소

- GHS 라벨 요소 누락되다
- 그림문자 누락되다
- 신호어 누락되다
- 유해·위험 문구 누락되다
- 예방조치 문구

P231      불활성 기체 하에서 취급하시오.

P235      저온으로 유지하시오.

P222      공기에 접촉시키지 마시오.

P262      눈, 피부, 의복에 묻지 않도록 하시오.

P305+P351+P338 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오.

P501      현지/지역/국가/국제 규정에 따라서 내용물/용기 노출

#### 기타 유해성

- PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과
- PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질): 해당사항 없음.
- vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질): 해당사항 없음.

### 3 구성성분의 명칭 및 함유량

- 화학적 특성: 화학물질
- CAS-번호표시  
10170-69-1 decacarbonyldimanganese

(2 쪽에계속)

KR

기입점: 2021.07.16

개정: 2021.07.16

## 제품명: Manganese carbonyl, 98%

- 식별 번호
  - EC 의번호: 23-3

### (1 쪽부터계속)

4 응급조치 요령

- **응급조치요령 내용**
  - **일반적 정보:** 특별한 조치가 필요 없음.
  - **흡입했을 때:** 신선한 공기를 쓰고, 통증이 있을 때는 의료진의 도움을 구한다.
  - **피부에 접촉했을 때:** 즉시 물로 씻는다.
  - **눈에 들어갔을 때:** 흐르는 물에 눈을 몇 분동안 씻어내고나서, 의사와 상담한다.
  - **먹었을 때:** 증상이 지속될 경우에는 의사와 상담한다.
  - **기타 의사의 주의사항:**
  - 가장 중요한 급·만성 증상 및 영향 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
  - 즉각적인 의료처치 및 특별치료가 필요함을 시사하는 징후 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

## 5 폭발·화재시 대처방법

- **소화제**
  - 적절한 소화제: 주변 환경에 맞는 화재 진화방법을 사용한다.
  - 본 화학물질이나 혼합물에서 발생하는 특별 유해성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
  - 소방관에 대한 권고사항
  - 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치: 특별한 조치가 필요없음.

## 6 누출 사고 시 대처방법

- 개인적 예방조치, 보호장비 및 응급처치 절차 필요없음.
  - 환경 관련 예방조치: 특별한 조치가 필요없음.
  - 밀폐 및 정화 방법과 소재: 항목 13에 따라 오염된 물질을 쓰레기로 처분한다.
  - 타 섹션 참조

안전 관리에 대한 정보는 제7장을 참고하시오.  
개인 보호 장비에 대한 정보는 제8장을 참고하시오.  
쓰레기 처리에 대한 정보는 제13장을 참고하시오.

## 7 취급 및 저장방법

- **취급:** 불활성 기체 하에서 취급하시오.
  - **안전 취급을 위한 예방조치** 특별한 조치가 필요 없음.
  - **화재 및 폭발 사고 예방대책에 관한 정보:** 특별한 조치가 필요 없음

#### · 혼합위험성 등 안전 저장 조건

- **보관:**  
저온으로 유지하시오.  
**불활성 가스 환경 하에 보관**
  - **안전한 저장 방법:** 특별한 요구사항이 없음.
  - **하나의 공동 보관 시설에 대한 보관 관련 정보:** 필 요없음
  - **보관 조건에 관한 추가적인 정보:** 용기를 새지않게 밀폐한채보관한다
  - **주천보관온도:**  $4^{\circ}\text{C}$  이하의 온도에서 보관. 서늘하게 보관
  - **구체적 최종 사용자** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

# 물질안전보건자료 GHS에 따라

기입점: 2021.07.16

개정: 2021.07.16

**제품명:** Manganese carbonyl, 98%

(2 쪽부터계속)

## 8 노출방지 및 개인보호구

- 첨단시설 디자인에 대한 추가정보: 더 이상의 자료는 없음. 항 목 7을 참고하시오.
- 통제 변수
- 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등: 생략
- 추가 정보: 제조 할 당시에 유효한 목록을 기초로 사용했다.
- 노출 통제
- 개인 보호구
- 일반적보호조치 및 위생조치: 화제품을 취급할 때의 일반적인 예방조치를 준수해야 한다.
- 호흡기 보호: 필요없음.
- 손 보호:



보호용 장갑

장갑재질은 제품 / 원료 / 조제를 투과시키지 않아야하고, 내구성이 있어야 한다.  
테스트를 하지 않았기 때문에 제품 / 조제 / 화학 혼합물에 적합한 장갑재질에 대한 추천이 없다.

투과 시간, 침투율과 저하를 고려해서 장갑재료를 선택한다.

**장갑의 재료**

적합한 장갑의 선정은 재질차이뿐 아니라 품질기준의 차이도 고려하여 이루어져야 하고 제조업자에 따라서 다르게 선정되어야 한다.

- 장갑재료의 투과시간: 정확한 관통시간은 보호장갑제조자에 의하여 인지되고, 준수되어야 한다.

**눈 보호: 보호안경**

## 9 물리화학적 특성

기본 물리 및 화학적 특성에 대한 정보	
일반정보	
외형	
물리적 상태:	수정
색:	노랑
냄새:	부드러운
후각역치	알맞지 않다.
pH:	해당사항 없음.
상태변화	
녹는점/어는점:	152-155 °C
초기 끓는점과 끓는점 범위:	맞지 않는
인화점:	해당사항 없음.
인화성(고체, 기체):	이 제품은 가연성이 없다.
점화온도:	
분해온도:	알맞지 않다.
자기점화:	알맞지 않다.
폭발위험:	이 제품은 폭발위험성이 없다
인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	
아래로:	알맞지 않다.
위로:	알맞지 않다.

(4 쪽에계속)

KR

# 물질안전보건자료 GHS에 따라

기입점: 2021.07.16

개정: 2021.07.16

## 제품명: Manganese carbonyl, 98%

(3 쪽부터계속)

· 중기압:	해당사항 없음.
· 밀도:	맞지않는다.
· 비중:	알맞지않다.
· 증기밀도:	해당사항 없음.
· 증발 속도:	해당사항 없음.
· 용해도:	
물:	불용해성의
· n 육탄율/물 분배계수:	알맞지않다.
· 점도:	
역학성:	해당사항 없음.
동점성:	해당사항 없음.
· 용매내용물	
유기용매:	0.0 %
VOC (EU)	0.00 %
· 고체의 함량:	100.0 %
· 기타 정보	추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

## 10 안정성 및 반응성

- 반응성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 화학적 안정성
- 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성 / 피해야 할 조건: 규정에따라 사용할 경우 해체는 없다
- 유해반응 가능성 위험한 반응으로는 알려지지 않았다.
- 피해야 할 조건 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 흔합 금지 물질: 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 유해분해물질: 위험성있는 분해물들은 알려지지 않았다.

## 11 독성에 관한 정보

- 독성학적 영향에 대한 정보
- 급성 독성:
- 일차적 자극 효과:
  - 피부 부식성 또는 자극성: 무자극
  - 심한 눈 손상 또는 자극성: 무자극.
- 감각화: 민감한 영향이 없는 것으로 알려져 있다.
- 추가적인 독성에 관한 정보:
  - 적절한 범위내에서 그리고 규정에 맞게 사용된다면 이 제품은 우리의 경험과 우리에게 제출된 정보에 따라서 건강에 해로운 영향을 야기하지 않는다
  - 이 물질은 최근에 발표된 텍스트에서 유럽 공동체-독록에 근거하여 특징표 시의 무가 없다.

## 12 환경에 미치는 영향

- 독성
- 수생독성: 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 지속성 및 분해성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 환경 시스템에서의 행동:
- 생물농축 잠재성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 토양내 이동성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

(5 쪽에계속)

KR

기입점: 2021.07.16

개정: 2021.07.16

**제품명:** Manganese carbonyl, 98%

- 추가적인 생태학 정보:
- 일반 특징: 수질오염이 알려져있지않다.
- PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과
- PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질): 해당사항 없음.
- vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질): 해당사항 없음.
- 기타 부작용 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

(4 쪽부터계속)

**13 폐기시 주의사항**

- 폐기물 처리 방법
- 권고: 보다적은양은보편적으로생활쓰레기와함께보관될수있다
- 비위생적 포장:
- 권고: 당국의지침에입각한쓰레기처리.

**14 운송에 필요한 정보**

· 유엔 번호	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	누락되다
· UN 적정 선적명	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	누락되다
· 교통 위험 클래스	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	누락되다
· 등급	누락되다
· 용기등급	누락되다
· ADR, IMDG, IATA	
· 환경적 유해물질:	
· 해양오염물질:	아니오
· 이용자 특별 예방조치	해당사항 없음.
· MARPOL73/78(선박으로부터의 해양오염방지협약) 부속서2 및 IBC Code(국제선적화물코드)에 따른 벌크(bulk) 운송	해당사항 없음.
· UN "모범 규제":	누락되다

**15 법적 규제현황**

- 산업안전보건법에 의한 규제:

- 제조 등 금지물질:

성분이포함되어있지않다

- 허가대상물질:

성분이포함되어있지않다

- 관리대상유해물질:

성분이포함되어있지않다

(6 쪽에계속)

KR

물질안전보건자료  
GHS에 따라

쪽: 6/6

기입점: 2021.07.16

개정: 2021.07.16

## 제품명: Manganese carbonyl, 98%

- 해당 순물질 또는 혼합물에 대한 안전, 보건 및 환경 규제/법률

(5 쪽부터계속)

- Korean Existing Chemical Inventory

KE-09379

- 화학물질관리법

- 사고대비물질

성분이 포함되어있지않다

- 금지물질

성분이 포함되어있지않다

- 제한물질

성분이 포함되어있지않다

- 유독물질

성분이 포함되어있지않다

- 허가물질

성분이 포함되어있지않다

- GHS 라벨 요소 누락되다

- 그림문자 누락되다

- 신호어 누락되다

- 유해.위험 문구 누락되다

- 예방조치 문구

P231 불활성 기체 하에서 취급하시오.

P235 저온으로 유지하시오.

P222 공기에 접촉시키지 마시오.

P262 눈, 피부, 의복에 묻지 않도록 하시오.

P305+P351+P338 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오.

P501 현지/지역/국가/국제 규정에 따라서 내용물/용기 노출

- 화학물질 안전성 평가: 화학물질 안전성 평가가 수행되지 않음

## 16 그 밖의 참고사항

이보고는 우리지식에대한 오늘날의상태에대하여평가하고있다, 하지만 이보고서는 생산특성에관한보증은 기술하지않았으며계약적인법률관계에기반을두고있지도않다

- SDS(물질보건안전자료) 책임 부서: Technical Department.

- 담당자: Technical Director

- 최초 작성일자: 2014.10.21

- 개정 횟수 및 최종 개정일자: 1 / 2021.07.16

- 약어와 두문자어:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

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

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

KR