

MAGNESIUM METAL RIBBON EXTRA PURE

물질안전보건자료

규정 (EU) 2020/878에 의해 수정된 REACH 규정 (EC) 1907/2006에 따름
SDS Reference Number: 04459
최초 작□일자: 4/9/2014 최종 개정일자: 1/31/2025 버전 대체: 4/9/2015 버전: 1.0

섹션 1: 화학제품과 회사에 관한 정보

1.1. 식별□보

제품 형태	:	물질
상품명	:	MAGNESIUM METAL RIBBON EXTRA PURE
EC 색인 번호	:	012-001-00-3
EC 번호	:	231-104-6
CAS 번호	:	7439-95-4
제품 코드	:	04459
제품 유형	:	금속
화학식	:	Mg
화학 구조	:	

Mg

1.2. 단일□질 또□ 혼합□에 대□ 관련 □도 구□

□□ □□ □□

단일물질/혼합물의 사용	:	Laboratory chemicals, Manufacture of substances

1.3. 물질□전보□자료 □급자 □보

LOBA CHEMIE PVT.LTD.
107 Wode House Road, Jehangir Villa, Colaba
400005 Mumbai
INDIA
T +91 22 6663 6663, F +91 22 6663 6699
info@lobachemie.com, www.lobachemie.com

1.4. 긴급□화번□

응급 연락 번호	:	+ 91 22 6663 6663 (9:00am - 6:00 pm)

섹션 2: 유해성·위험성

2.1. 유해□·위험□ 분류

Regulation (EC) No.1272/2008 [CLP]□ □□ □□

자연발화성 고체, 구분 1	H250
물반응성 물질 및 혼합물, 구분 1	H260

유해(H) 문구 및 EUH 문구 전문: 16절 참조.

□□화학□, □체 건강 및 □경상□□□향

공기에 노출되면 자연발화함 . 물과 접촉 시 자연발화 가능성 □ 있는 인화성 가스를 발생시킴 .

2.2. 예방□치문□를 포□한 경□표지 □목

□□ (EC) No. 1272/2008에 □른 □벨 표시[CLP]

위험 표시 그림문자 (CLP) :

GHS02

신호어 (CLP) : 위험

유해·위험 문구 (CLP) : H250 - 공기에 노출되면 스스로 발 □함.
H260 - 물과 □□ 시 자연발화 가능한 인화성 가스를 발생시킴 .

예방 조치 문구 (CLP) : P222 - 공기에 접촉시키지 마시오 .
P223 - 물에 접촉시키지 마시오.
P231+P232 - 내용물을 불활성 기체 하에서 취급 및 보관하시오 . 습기를 방□하시오.
P370+P378 - 화재 시 불을 끄기 위해 물 이외의 물질 을(를) 사용하시오.

2.3. 기타 □보

Contains no PBT and/or vPvB substances ≥ 0.1% assessed in accordance with REACH Annex XIII

섹션 3: 구성성분의 명칭 및 함유량

3.1. 단일□질

물질 유형 : 단일구성물질

이름	식별정보	%
MAGNESIUM METAL RIBBON	CAS 번호: 7439-95-4 EC 번호: 231-104-6 EC 색인 번호: 012-001-00-3	100

섹션 4: 응급조치요령

4.1. 응급□치요□

일반 응급 조치 : If you feel unwell, seek medical advice.

흡입했을 때 : 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오 . Give oxygen or artificial respiration if necessary. If you feel unwell, seek medical advice.

피부에 접촉했을 때 : 피부에 묻은 물질을 털어내시오 . 차가□ 물에 담그시오[또는 젖은 붕대로 감싸시오]. 피부로□터 입자상 물질을 털어내고, 차가운 물에 담그거나 젖은 붕대로 감싸시오 . Wash skin with plenty of water.

눈에 들어갔을 때 : 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오. 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 눈에 자극이 지속되면: 의학적인 조치/조언을 □으시오.

먹었을 때 : Rinse mouth out with water. If you feel unwell, seek medical advice. 불편함을 느끼면 의료기관 (의사)의 진찰을 받으시오.

First-aid measures for first aider : 응급처치 요원들은 적절한 개인 보호 □비를 착용해야 합니□.

4.2. 급성 □ 만성□ 가장 □요한 □상 및 □과

흡입 후 증상/효과 : None under normal conditions. Dust of the product, if present, may cause respiratory irritation after excessive inhalation exposure.

피부 접촉 후 증상/효과 : None under normal conditions. Dust may cause irritation in skin folds or by contact in combination with tight clothing.

눈 접촉 후 증상/□과 : None under normal conditions. Dust from this product may cause eye irritation.

섭취 후 증상/효과 : None under normal conditions.

4.3. 즉각□인 치□ 및 특□ 치료 □요 여□ 표시

Treat symptomatically.

섹션 5: 폭발·화재시 대처방법

5.1. 적절□ 소화□

적절한 소화제 : dry chemical powder, alcohol-resistant foam, carbon dioxide (CO2). Dry powder. Foam.

부적절한 소화제 : Do not use extinguishing media containing water.

물질안전보건자료
규정 (EU) 2020/878에 의해 수정된 REACH 규정 (EC) 1907/2006에 따름

5.2. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

화재 위험 : 공기에 노출되면 자연발화함.

폭발 위험 : No direct explosion hazard.
화재 시 위험한 분해성 물질 : Toxic fumes may be released.

5.3. 소방관의 화재진압 시 주의사항

소방 지침 : Fight fire from safe distance and protected location. Do not enter fire area without proper protective equipment, including respiratory protection.
화재 진압 중 보호 : Do not attempt to take action without suitable protective equipment. 자급식 호흡보호구. Complete protective clothing.

섹션 6: 누출사고시 대처방법

6.1. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

일반 조치 : 공기에 접촉시키지 마시오. 제품이 하수구 또는 상하수도로 들어갈 경우 당국에 통보. 물질손상을 방지하기 위해 누출 물을 흡수시키시오.

비응급 대응 요원

보호 장비 : Wear recommended personal protective equipment.
응급 조치 : Ventilate spillage area. Evacuate unnecessary personnel. 화염, 스파크에 노출 금지. 금연.

응급 대응 요원

보호 장비 : Do not attempt to take action without suitable protective equipment. 적절한 개인 보호구를 착용하시오. 보 다 자세한 정보는 섹션 8: "노출방지 및 개인보호구"를 참조하시오.

응급 조치 : Stop release. Evacuate unnecessary personnel.

6.2. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

환경으로 배출하지 마시오. Do not allow water (or moist air) contact with this material.

6.3. 정화 또는 제거 방법

봉쇄용 : Using a clean shovel, put the material in a dry container and cover without compressing it. 세척 방법 : Mechanically recover the product. Clean up immediately by sweeping or vacuum.
그 밖의 참고사항 : Dispose of materials or solid residues at an authorized site.

6.4. 기타 항목 참조

For further information refer to section 13.

섹션 7: 취급 및 저장방법

7.1. 안전취급요령

취급 시 발생가능한 추가 위험 : Handle empty containers with care because residual vapours are flammable. 공기에 노출되면 자연발화함 . 물에 접촉시키지 마시오.

안전취급요령 : Ensure good ventilation of the work station. No open flames. No smoking. 공기에 접촉시키지 마시오. 습 기를 방지하시오. 불활성 기체 하에서 취급하시오. 열, 고온의 표면, 스파크, 화염 및 그 밖의 점화원으로부터 멀리하
시오. 금연. 개인 보호구를 착용하시오. 물에 접촉시키지 마시오.

위생 조치 : Wash hands and other exposed areas with mild soap and water before eating, drinking or smoking and when leaving work. 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오. Always wash hands
after handling the product.

7.2. 피해야할 조건을 포함한 안전한 저장 방법

기술적 조치 : 적절한 불활성기체 을(를) 충진하여 보관하시오.
보관 조건 : 건조한 장소에 보관하시오. 습기를 방지하시오. 밀폐된 용기에 보관하시오.
피해야 할 물질 : Heat sources. 물에 접촉시키지 마시오.

포장재 : Store always product in container of same material as original container.



7.3. 특정 □종 사□

자료 없음

섹션 8: 노출방지 및 개인보호구

8.1. 제어 □개 변□

자료 없음

8.2. 노출□지

□□한 □학적 관리

□□한 □학적 관리:

Ensure good ventilation of the work station.

□□ □□구

□□ □□구:

Wear recommended personal protective equipment.

□□ □□ □□ □□:

□ □ □□ □□□

□ □□:

Chemical goggles or safety glasses

Skin protection

□□ □□:

Wear a mask

□ □□:

Protective gloves

□□기 □호

□□기 □호:

Wear appropriate mask

□□ □□ □□

□□ □□ □□:

환경으로 배출하 □ 마시오.

섹션 9: 물리화학적 특성

9.1. 기본□인 물□화학□ 특성□ 대한 □보

물리적 상태	:	고체
색상	:	Silvery white.
외관	:	Ribbons.
분자량	:	24.31 g/mol
냄새	:	Odourless.
냄새 역치	:	자료없음
녹는점	:	650 °C
어는점	:	해당없음
초기 끓는점과 끓는점 범위	:	1091 °C
인화성	:	공기에 노출되면 자연발화함 ,물과 접촉 시 자연발화 가능성 □ 있는 인화성 가스를 발생시킴
폭발 하한계	:	해당없음
폭발 상한계	:	해당없음
인화점	:	500 °C
자연발화 온도	:	≈ 473 °C

분해 온도	:	자료없음
pH	:	자료없음
pH 용액	:	자료없음
점도(동점□)	:	해당없음
용해도	:	물: Insoluble in water
Partition coefficient n-octanol/water (Log Kow)	:	자료없음
증기압	:	자료없음
50°C에서의 증기압	:	자료없음
밀도	:	1.74 g/cm³ at 25 °C
비중	:	자료없음
20°C에서의 상대 증기 밀도	:	해당없음
Particle size	:	자료없음

9.2. 그 밖□ 참고□항

자료 없음

섹션 10: 안정성 및 반응성

10.1. 반응□

The product is non-reactive under normal conditions of use, storage and transport.

10.2. 화학□ 안정□

공기에 노출되면 자연발화함 .

10.3. 유해 □응의 □능성

공기에 노출되면 자연발화함 . 물과 접촉 시 자연발화 가능성 □ 있는 인화성 가스를 발생시킴 .

10.4. 피해□ 할 조□

공기에 접촉시키□ 마시오. Open flame. Overheating. 직사광선. 열. Sparks. 뜨거□ 표면과 접촉을 피하시오 . 화염, 스파크, 점화원을 일체 제거하십시오 . Water, humidity.

10.5. 피해□ 할 물□

자료 없음

10.6. 분해□ 생성□는 유□물질

Under normal conditions of storage and use, hazardous decomposition products should not be produced.

섹션 11: 독성에 관한 정보

11.1. 규정 (EC) No 1272/2008에 □의된, □해성 □급에 □한 정□

급성 독성 (경구)	:	분류되지 않음
급성 독성 (경피)	:	분류되지 않음
급성 독성 (흡입)	:	분류되지 않음
피부 부식성 또는 자극성	:	분류되지 않음
심한 눈 손상 또는 □극성	:	분류되지 않음
호흡기 또는 피부 과민성	:	분류되지 않음
생식세포 변이원□	:	분류되지 않음
발암성	:	분류되지 않음
생식독성	:	분류되지 □음
특정 표적장기 독성 (1회 노출)	:	분류되지 않음
특정 표적장기 독성 (반복 노출)	:	분류되지 □음
흡인 유해성	:	분류되지 않음

MAGNESIUM METAL RIBBON EXTRA PURE (7439-95-4)	
점도(동점도)	□당없음

11.2. 기타 □험 정□

자료 없음

섹션 12: 환경에 미치는 영향

12.1. 독성

생태학 - 일반	:	The product is not considered harmful to aquatic organisms nor to cause long-term adverse effects in the environment.
급성 수생환경 유해성	:	분류되지 않음
만성 수생환경 유해성	:	분류되지 않음

12.2. 잔류□ 및 분□성

MAGNESIUM METAL RIBBON EXTRA PURE (7439-95-4)	
잔류□ 및 분해성	□속 분해 가능

12.3. 생물 □축성

자료 없음

12.4. 토양 □동성

자료 없음

12.5. PBT 및 vPvB 평가 □과

자료 없음

12.6. 내분□ 장애 □성

자료 없음

12.7. 기타 □해 영□

자료 없음

섹션 13: 폐기시 주의사항

13.1. 폐기□ 처리□

지역 규정(폐기물)	:	Disposal must be done according to official regulations.
폐기물 처리법	:	Dispose of contents/container in accordance with licensed collector’s sorting instructions.
하수 처리 권장 사항	:	Disposal must be done according to official regulations.
제품/포장 폐기 권고사항	:	지방, 관할, 국가 및/또는 국제 규정에 따라 유해물질 또는 특수 폐기물 수집 장소 에 내용물과 용기를 폐기하시오. Disposal must be done according to official regulations.
추가 정보	:	Handle empty containers with care because residual vapours are flammable. Do not re-use empty containers.

섹션 14: 운송에 필요한 정보

ADR / IMDG / IATA / ADN / RID에 따름

14.1. UN 번□ 또는 ID 번호

UN-번호(ADR)	:	UN 1869
UN-번호 (IMDG)	:	UN 1869
UN-번호(IATA)	:	UN 1869
UN-번호(ADN)	:	UN 1869
UN-번호(RID)	:	UN 1869











14.2. UN 적□ 선적□

적정 선적명 (ADR)	:	마그네슘
적정 선적명 (IMDG)	:	MAGNESIUM
적정 선적명 (IATA)	:	Magnesium
적정 선적명 (ADN)	:	마그네슘
적정 선적명 (RID)	:	마그네슘
운송 문서 기술 (ADR) (ADR)	:	UN 1869 □그네슘, 4.1, III, (E)
운송 문서 기술 (IMDG)	:	UN 1869 MAGNESIUM, 4.1, III
운송 문서 기술 (IATA)	:	UN 1869 Magnesium, 4.1, III
운송 문서 기술 (ADN)	:	UN 1869 □그네슘, 4.1, III
운송 문서 기술 (RID)	:	UN 1869 □그네슘, 4.1, III

14.3. 운송□서의 □험성 □급

ADR

운송에서의 위험□ 등급 (ADR)	:	4.1
위험 라벨 (ADR)	:	4.1
	:	

IMDG

운송에서의 위험□ 등급 (IMDG)	:	4.1
위험 라벨 (IMDG)	:	4.1
	:	

IATA

운송에서의 위험□ 등급 (IATA)	:	4.1
위험 라벨 (IATA)	:	4.1
	:	

ADN

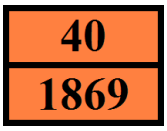
운송에서의 위험□ 등급 (ADN)	:	4.1
위험 라벨 (ADN)	:	4.1
	:	

RID

운송에서의 위험□ 등급 (RID)	:	4.1
위험 라벨 (RID)	:	4.1
	:	

14.4. 용기□급

용기 등급 (ADR)	:	III
용기 등급 (IMDG)	:	III
용기 등급 (IATA)	:	III



포장 그룹(ADN)	:	III
용기 등급(RID)	:	III

14.5. 환경 □해성

환경에 위험	:	비해당
해양오염물질	:	비해당
EmS-No. (화재)	:	F-G
EmS-No. (유출)	:	S-G
그 밖의 참고사항	:	가용 추가 정보 없음

14.6. 사용□를 위□ 특별 □의사□

□□ □□

분류 코드(ADR)	:	F3
특별 규정(ADR)	:	59
일정량(ADR)	:	5kg
극소량(ADR)	:	E1
포장 지침(ADR)	:	P002, IBC08, LP02, R001
포장 규정 (ADR)	:	B3
공동 포장 관련 특별 규정 (ADR)	:	MP11
휴대용 탱크 및 산적 컨테이너 지침 (ADR)	:	T1
휴대용 탱크 및 산적 컨테이너 특별 조항 (ADR)	:	TP33
탱크 코드(ADR)	:	SGAV
탱크 운반용 차량	:	AT
운송 범주(ADR)	:	3
운송 관련 특별 조항 - 일괄 운송(ADR)	:	VC1, VC2
위험 식별 번호(Kemler 번호)	:	40
Orange plates (운반차량표시)	:	
터널 제한 코드 (ADR)	:	E
EAC 코드	:	4W

□□ □□

특별 규정 (IMDG)	:	59, 920
한정 수량(IMDG)	:	5 kg
극소량(IMDG)	:	E1
포장 지침 (IMDG)	:	P002, LP02
포장 규정 (IMDG)	:	PP100, L3
IBC 포□ 지침(IMDG)	:	IBC08
IBC 포□ 규정 (IMDG)	:	B4
탱크 지침 (IMDG)	:	T1
탱크 특별 지침 (IMDG)	:	TP33
적재 범주 (IMDG)	:	A
적재 및 취급(IMDG)	:	H1
격리(IMDG)	:	SG17, SG32, SG35, SG36, SG52, SG25, SG26
특성과 준수사항 (IMDG)	:	Silvery white metal. Burns with an intense white light and heat. In contact with water, especially seawater, may evolve hydrogen, a flammable gas. Reacts readily with acids and caustic alkali, evolving hydrogen. Reacts readily with iron oxide, producing a thermite effect. Forms explosive mixtures with oxidizing substances.
MFAG-번호	:	138

□□ □□

PCA 예상 수량(IATA)	:	E1
PCA 제한 수량(IATA)	:	Y443
PCA 제한 수량 최대 순수량(IATA)	:	10kg
PCA 포장 지침(IATA)	:	446
PCA 최대 순수량(IATA)	:	25kg
CAO 포장 □□(IATA)	:	449
CAO 최대 □□량(IATA)	:	100kg
특별 규정(IATA)	:	A15, A803
ERG 코드(IATA)	:	3L

□□ □□ □□

분류 코드 (ADN)	:	F3
특별 공급 (ADN)	:	59
일정량 (ADN)	:	5 kg
극소량 (ADN)	:	E1
필수 장비 (ADN)	:	PP
청색 원뿔/조명등 갯수 (ADN)	:	0

□□ □□

분류 코드 (RID)	:	F3
특별 공급 (RID)	:	59
한정 수량 (RID)	:	5kg
극소량 (RID)	:	E1
포장 지침 (RID)	:	P002, IBC08, LP02, R001
포장 규정 (RID)	:	B3
공동 포장 관련 특별 규정 (RID)	:	MP11
휴대용 탱크 및 산적 컨테이너 지침 (RID)	:	T1
휴대용 탱크 및 산적 컨테이너 특별 조항 (RID)	:	TP33
RID 탱크용 탱크 코드 (RID)	:	SGAV
운송 범주 (RID)	:	3
운송 관련 특별 조항 - 포장 (RID)	:	W1
운송 관련 특별 조항 - 일괄 운송 (RID)	:	VC1, VC2
특급 수송물	:	CE11
위험물 식별 번호 (RID)	:	40

14.7. 국제□사기□(IMO)에 □른 대□ 해상 □송

해당없음

섹션 15: 법적 규제현황

15.1. 안전, □건 및 □경과 □련하□ 단일□질 또□ 혼합□에 대□ 특별 □정/□규

EU □□

REACH □□□ XVII (□□ □□)

EU restriction 목록 (REACH Annex XVII)	
참□ 코□	□□ □□
40.	MAGNESIUM METAL RIBBON EXTRA PURE

REACH □□□ XIV (□□ □□)

REACH 부속서 XIV (허가 목록)에 등재되지 않음

REACH □□ □□ □□ (SVHC)

REACH 후보 물질 목록에 등재된 물질을 포함하지 않음

PIC □정 (사전□□□인)

PIC 목록에 등재되지 않음 (규정 EU 649/2012)

POP □□ (□류성 유기 오□□□)

POP 목록에 등재되지 않음 (□정 EU 2019/1021)

Ozone Regulation (2024/590)

Not listed on the Ozone Depletion list (Regulation EU 2024/590)

□□용도 규정 (428/2009)

Contains substance subject to the COUNCIL REGULATION (EC) for the control of dual-use items: Magnesium powder (7439-95-4).

□□ □□물질 규정 (2019/1148)

폭발물 전구물질 목록 (폭발 전구물질의 판매 및 사용에 대한 규정 EU 2019/1148)에 등재된 물질 포함하지 않음

□□ □□□□ □□ (273/2004)

□□ □□□□ □□□ □□□ □□□ □□□□ □□(□□ □ □□□□ □□□ □□ □□□ □□□□ □□ □□□ □□ □ □□□ □□ □□ EC 273/2004)

□□ □□

□□

VOC ordinance (ChemVOCFarbV) :

WGK : WGK 3, □□ □□ □□□ (Classification according to AwSV).

□□ □□ □□(12. BImSchV) : □□ □□ □□(12. BImSchV)□ □□ □□ □□

□□□□

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : □□□ □□□□ □□□□□.

SZW-lijst van mutagene stoffen : □□□ □□□□ □□□□□.

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : □□□ □□□□ □□□□□.

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : □□□ □□□□ □□□□□.

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : □□□ □□□□ □□□□□.

15.2. □□ □□ □□□ □□

No chemical safety assessment has been carried out

□□ 16: □ □□ □□□□

□□ □ □□□□:	
ACGIH	American Conference of Government Industrial Hygienists
ADN	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
ADR	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
ATE	Acute Toxicity Estimate
BCF	Bioconcentration factor
BLV	□□ □□ □
BOD	Biochemical oxygen demand (BOD)
CAS □□	□□□□ □□ □□ □□(CAS)
CLP	Classification Labelling Packaging Regulation; Regulation (EC) No 1272/2008
COD	□□□ □□ □□□
CSA	□□ □□ □□□ □□
DMEL	Derived Minimal Effect level
DNEL	□□ □□□ □□
EC □□	□□ □□□ □□
EC50	Median effective concentration
ED	□□□ □□□□
EN	□□ □□
EWC	European waste catalogue
IARC	International Agency for Research on Cancer
IATA	International Air Transport Association
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
LC50	Median lethal concentration
LD50	Median lethal dose

약어 및 두문자어:	
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level
Log Kow	Partition coefficient n-octanol/water (Log Kow)
Log Pow	Partition coefficient n-octanol/water (Log Pow)
MAK	maximum workplace concentration
NOAEC	No-Observed Adverse Effect Concentration
NOAEL	No-Observed Adverse Effect Level
NOEC	No-Observed Effect Concentration
N.O.S.	Not Otherwise Specified
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
OEL	작업장 노출 한계
OSHA	Occupational Safety & Health Administration
PBT	Persistent Bioaccumulative Toxic
PNEC	예측 무영향 농도
PPE	개인 보호구
RID	Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail
SDS	물질안전보건자 □
STP	Sewage treatment plant
TF	기술적 기능
ThOD	Theoretical oxygen demand (ThOD)
TLM	Median Tolerance Limit
TWA	Time Weighted Average
COV	Volatile Organic Compounds
vPvB	Very Persistent and Very Bioaccumulative
UFI	고유 수식 식별자

제H상 및 EUH상 전문:	
물 반응성 1	물반응성 물질 및 □ 합물, 구분 1
자연 □ 화성 고체 1	자연발화성 고체, □ 분 1
H250	공기에 노출되면 스스로 발화함 .
H260	물과 접촉 시 자연 □ 화 가능한 인화성 가스를 발생시킴.

물질안전보건자료 (SDS), EU

본 정보는 현재 저희가 보유하고 있는 □ 식을 토대로 한 것이며 보건 , 안전 및 환경 요건에 대해서만 제품을 □ 명하고자 하는 것입 □ 다. 그러므로 제품의 특수한 속성을 보장하는 것으로 해석되어서는 안 됩니다 .