

**MERCURIC(I) (MERCUROUS) NITRATE 0.1M
(0.1N) STANDARDIZED SOLUTION
TRACEABLE TO NIST MSDS**

CAS 번호: MSDS

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

1 항목: 화학제품과 회사에 관한 정보

1.1. 제품명

제품 형태 : 혼합물
:
제품 코드 : R190A

1.2. 단일물질 또는 혼합물에 대한 관련 용도 구분

1.2.1. 관련 특정 용도

산업/직업적 사용 사양 : Industrial
For professional use only

1.2.2. 권장하지 않는 용도

자료 없음

1.3. 물질안전보건자료 공급자 정보

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. 긴급전화번호

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

2 항목: 유해성·위험성

2.1. 유해성·위험성 분류

Directive 67/548/EEC 또는 Directive 1999/45/EC에 따른 분류

T; R23/24/25
N; R51/53
R33

R-단계 전문: 섹션 16 참조

물리화학적, 인체 건강 및 환경상의 영향

자료 없음

MERCURIC(I) (MERCUROUS) NITRATE 0.1M (0.1N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

물질안전보건자료

2.2. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

지령 67/548/EEC 또는 1999/45/EC에 따른 라벨 표시

위험 기호 :



T - 독성



N - 환경에
위험

2.3. 기타 정보

자료 없음

3항목: 구성성분의 명칭 및 함유량

3.1. 단일물질

해당없음

3.2. 혼합물

이름	제품명	%	Directive 67/548/EEC에 따른 분류	Regulation (EC) No.1272/2008 [CLP]에 따른 분류
Water	(CAS 번호) 7732-18-5 (EC 번호) 231-791-2	75 - 99	분류되지 않음	분류되지 않음
MERCURIC NITRATE EXTRA PURE 98%	(CAS 번호) 7783-34-8	1 - 5	T+; R26/27/28 N; R50/53 R33	Acute Tox. 1 (Dermal), H310 Acute Tox. 2 (Inhalation), H330 Acute Tox. 1 (Oral), H300 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

R- 및 H- 문구에 대한 전문: 16항 참조

4항목: 응급조치요령

4.1. 응급조치 요령

흡입했을 때

: 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. Give oxygen or artificial respiration if necessary.

피부에 접촉했을 때

: Wash skin with plenty of water. 피부자극성 또는 홍반이 나타나면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.

MERCURIC(I) (MERCUROUS) NITRATE 0.1M (0.1N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

물질안전보건자료

- 눈에 들어갔을 때 : 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으십시오. 몇 분간 물로 조심해서 씻으십시오. 눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
- 먹었을 때 : Rinse mouth out with water. If you feel unwell, seek medical advice.

4.2. 급성 및 만성 의 가장 중요한 증상 및 효과

- 증상/효과 : 장기간 또는 반복 노출되면 장기에 손상을 일으킬 수 있음.
- 흡입 후 증상/효과 : 흡입하면 치명적임.
- 피부 접촉 후 증상/효과 : 피부와 접촉하면 치명적임.
- 섭취 후 증상/효과 : 삼키면 치명적임.

4.3. 즉각적인 치료 및 특수 치료 필요 여부 표시

Treat symptomatically.

5항목: 폭발·화재시 대처방법

5.1. 적절한 소화제

- 적절한 소화제 : dry chemical powder, alcohol-resistant foam, carbon dioxide (CO2).
- 부적절한 소화제 : Do not use a heavy water stream.

5.2. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

자료 없음

5.3. 소방대원을 위한 조언

- 화재 진압 중 보호 : Do not attempt to take action without suitable protective equipment.

6항목: 누출사고시 대처방법

6.1. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

6.1.1. 비응급 요원용

- 응급 조치 : Avoid contact with skin, eyes and clothing.

6.1.2. 응급 구조대용

- 보호 장비 : 적절한 개인 보호구를 착용하십시오.

6.2. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

환경으로 배출하지 마시오.

6.3. 정화 또는 제거 방법

- 세척 방법 : Clean contaminated surfaces with an excess of water.

6.4. 기타 항목 참조

자료 없음

7항목: 취급 및 저장방법

7.1. 안전취급요령

- 안전취급요령 : Avoid contact with skin and eyes.
- 위생 조치 : Wash hands and other exposed areas with mild soap and water before eating, drinking or smoking and when leaving work.

7.2. 피해야할 조건을 포함한 안전한 저장 방법

- 보관 조건 : 용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하십시오.

MERCURIC(I) (MERCUROUS) NITRATE 0.1M (0.1N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

물질안전보건자료

7.3. 특정 최종 사용

자료 없음

8항목: 노출방지 및 개인보호구

8.1. 제어 매개 변수

자료 없음

8.2. 노출방지

손 보호	: Protective gloves
눈 보호	: Chemical goggles or safety glasses
신체 보호	: 적절한 보호복을 착용하십시오.
호흡기 보호	: 호흡기 보호구를 착용하십시오.

9항목: 물리화학적 특성

9.1. 기본적인 물리화학적 특성에 대한 정보

물리적 상태	: 액체
색상	: Clear Colorless.
냄새	: 자료없음
냄새 역치	: 자료없음
pH	: 자료없음
상대 증발 속도(부틸아세테이트=1)	: 자료없음
녹는점	: 자료없음
어는점	: 자료없음
초기 끓는점과 끓는점 범위	: 자료없음
인화점	: 자료없음
자연발화온도	: 자료없음
분해온도	: 자료없음
인화성(고체, 기체)	: 자료없음
증기압	: 자료없음
20°C에서의 상대 증기 밀도	: 자료없음
상대 밀도	: 자료없음
비중/밀도	: 1.005 g/cm ³

MERCURIC(I) (MERCUROUS) NITRATE 0.1M (0.1N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

물질안전보건자료

용해도	: 자료없음
n-옥탄올/물분배계수	: 자료없음
점도(동점도)	: 자료없음
점도(역학점도)	: 자료없음
폭발성	: 자료없음
산화성	: 자료없음
인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	: 자료없음

9.2. 그 밖의 참고사항

자료 없음

10항목: 안정성 및 반응성

10.1. 반응성

자료 없음

10.2. 화학적 안정성

Stable under normal conditions.

10.3. 유해 반응의 가능성

자료 없음

10.4. 피해야 할 조건

직사광선.

10.5. 피해야 할 물질

자료 없음

10.6. 분해시 생성되는 유해물질

자료 없음

11항목: 독성에 관한 정보

11.1. 독성에 대한 정보

급성 독성	: 분류되지 않음
자극	: 분류되지 않음
부식성	: 분류되지 않음
과민성	: 분류되지 않음
반복 투여 독성	: 분류되지 않음
발암성	: 분류되지 않음
생식세포변이원성	: 분류되지 않음
생식독성	: 분류되지 않음

MERCURIC(I) (MERCUROUS) NITRATE 0.1M (0.1N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

물질안전보건자료

12항목: 환경에 미치는 영향

12.1. 독성

자료 없음

12.2. 잔류성 및 분해성

자료 없음

12.3. 생물농축성

자료 없음

12.4. 토양이동성

자료 없음

12.5. PBT 및 vPvB 평가 결과

자료 없음

12.6. 기타 유해 영향

자료 없음

13항목: 폐기시 주의사항

13.1. 폐기물 처리법

자료 없음

14항목: 운송에 필요한 정보

ADR / RID / IMDG / IATA / ADN 에 따름

14.1. 유엔번호(UN No.)

UN-번호(ADR)	: 2922
UN-번호(IMDG)	: 2922
UN-번호(IATA)	: 2922
UN-번호(ADN)	: 2922
UN-번호(RID)	: 2922

14.2. 적정선적명

유엔 적정 선적명 (ADR)	: 기타의 부식성 물질(액체)(독성인 것)
유엔 적정 선적명 (IMDG)	: CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S.
유엔 적정 선적명 (IATA)	: Corrosive liquid, toxic, n.o.s.
유엔 적정 선적명 (ADN)	: 기타의 부식성 물질(액체)(독성인 것)
유엔 적정 선적명 (RID)	: 기타의 부식성 물질(액체)(독성인 것)
운송 문서 기술 (ADR)	: UN 2922 기타의 부식성 물질(액체)(독성인 것), 8 (6.1), II, (E), 환경에 유해
운송 문서 기술 (IMDG)	: UN 2922 CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S., 8 (6.1), II, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

MERCURIC(I) (MERCUROUS) NITRATE 0.1M (0.1N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

물질안전보건자료

운송 문서 기술 (IATA)	: UN 2922 Corrosive liquid, toxic, n.o.s., 8 (6.1), II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
운송 문서 기술 (ADN)	: UN 2922 기타의 부식성 물질(액체)(독성인 것), 8 (6.1), II, 환경에 유해
운송 문서 기술 (RID)	: UN 2922 기타의 부식성 물질(액체)(독성인 것), 8 (6.1), II, 환경에 유해

14.3. 운송에서의 위험성 등급

ADR

운송 위험 분류 (ADR)	: 8 (6.1)
위험 라벨 (ADR)	: 8, 6.1



IMDG

운송 위험 분류 (IMDG)	: 8 (6.1)
위험 라벨 (IMDG)	: 8, 6.1



IATA

운송 위험 분류 (IATA)	: 8 (6.1)
위험 라벨 (IATA)	: 8, 6.1



ADN

운송 위험 분류 (ADN)	: 8 (6.1)
위험 라벨 (ADN)	: 8, 6.1



RID

운송 위험 분류 (RID)	: 8 (6.1)
위험 라벨 (RID)	: 8, 6.1



MERCURIC(I) (MERCUROUS) NITRATE 0.1M (0.1N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

물질안전보건자료

14.4. 용기등급


용기 등급(ADR)	: II
용기 등급(IMDG)	: II
용기 등급(IATA)	: II
포장 그룹(ADN)	: II
용기 등급(RID)	: II

14.5. 환경 유해성

환경에 위험	: 해당
해양오염물질	: 해당
그 밖의 참고사항	: 가용 추가 정보 없음

14.6. 사용자를 위한 특별 주의사항

- 내륙 수송

분류 코드(ADR)	: CT1
특별 규정(ADR)	: 274
일정량(ADR)	: 1I
극소량(ADR)	: E2
포장 지침(ADR)	: P001, IBC02
공동 포장 관련 특별 규정(ADR)	: MP15
휴대용 탱크 및 대량 용기(ADR)	: T7
휴대용 탱크 및 대량 용기 특별 조항(ADR)	: TP2
탱크 코드(ADR)	: L4BN
탱크 운반용 차량	: AT
운송 범주(ADR)	: 2
운송 관련 특별 조항 -상차, 하차 및 취급(ADR)	: CV13, CV28
위험 식별 번호(Kemler 번호)	: 86
Orange plates (운반차량표시)	: 
터널 제한 코드 (ADR)	: E
EAC 코드	: 2X
APP 코드	: B

- 해상 운송

특별 규정 (IMDG)	: 274
포장 지침 (IMDG)	: P001
IBC 포장 지침 (IMDG)	: IBC02
탱크 지침 (IMDG)	: T7
탱크 특별 지침 (IMDG)	: TP2
EmS-No. (화재)	: F-A
EmS-No. (유출)	: S-B
적재 범주 (IMDG)	: B
적재 및 취급(IMDG)	: SW2
특성과 준수사항 (IMDG)	: Causes burns to skin, eyes and mucous membranes. Toxic if swallowed, by skin contact or by inhalation.

MERCURIC(I) (MERCUROUS) NITRATE 0.1M (0.1N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

물질안전보건자료

MFAG-번호	: 154
- 항공 운송	
PCA 예상 수량(IATA)	: E2
PCA 제한 수량(IATA)	: Y840
PCA 제한 수량 최대 순수량(IATA)	: 0.5L
PCA 포장 지침(IATA)	: 851
PCA 최대 순수량(IATA)	: 1L
CAO 포장 지침(IATA)	: 855
CAO 최대 순수량(IATA)	: 30L
특별 규정(IATA)	: A3, A803
ERG 코드(IATA)	: 8P

- 국내 수로 운송	
분류 코드(ADN)	: CT1
특별 공급(ADN)	: 274, 802
일정량(ADN)	: 1 L
극소량(ADN)	: E2
운송면장(ADN)	: T
필수 장비(ADN)	: PP, EP, TOX, A
환기(ADN)	: VE02
청색 원뿔/조명등 갯수(ADN)	: 2

- 철도 수송	
분류 코드(RID)	: CT1
특별 공급(RID)	: 274
한정 수량(RID)	: 1L
극소량(RID)	: E2
포장 지침 (RID)	: P001, IBC02
공동 포장 관련 특별 규정(RID)	: MP15
휴대용 탱크 및 대량 용기(RID)	: T7
휴대용 탱크 및 대량 용기 특별 조항(RID)	: TP2
RID 탱크용 탱크 코드(RID)	: L4BN
운송 범주(RID)	: 2
운송 관련 특별 조항 -상차, 하차 및 취급(RID)	: CW13, CW28
특급 수송물	: CE6
위험물 식별 번호 (RID)	: 86

14.7. MARPOL 73/78 별첨 II 및 IBC 코드에 따른 대량 운송

해당없음

15항목: 법적 규제현황

15.1. 안전, 보건 및 환경과 관련하여 단일물질 또는 혼합물에 대한 특별 규정/법규

15.1.1. EU 규정

REACH 부록 XVII 제한조항이 적용되는 물질 미함유

REACH 후보 물질 미함유

MERCURIC(I) (MERCUROUS) NITRATE 0.1M (0.1N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

물질안전보건자료

REACH 부록 XIV에 등재된 물질 미함유

15.1.2. 국가 규정

- 독일**
- AwSV 부록 참고 : Water hazard class (WGK) 3, Highly hazardous to water (Classification according to AwSV, Annex 1)
- 연방 이미시온방지법 12차 시행령 - 12.BImSchV : 12차 BImSchV(배출 방지 법령)(심각한 사고에 대한 규정) 미대상
- 네덜란드**
- SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : 성분 일체 미등재
- SZW-lijst van mutagene stoffen : 성분 일체 미등재
- NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : 성분 일체 미등재
- NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : 성분 일체 미등재
- NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : 성분 일체 미등재
- 덴마크**
- 덴마크 규정 권장사항 : 18세 미만 아동의 제품 사용을 불허합니다
이 제품으로 작업하는 임신/수유부는 절대 제품과 직접 접촉하면 안 됩니다.

15.2. 화학 물질 안정성 평가

자료 없음

16항목: 그 밖의 참고사항

R-, H- 및 EUH-문구에 대한 전문:

Acute Tox. 1 (Dermal)	급성 독성 (경피), 구분 1
Acute Tox. 1 (Oral)	급성 독성 (경구), 구분1
Acute Tox. 2 (Inhalation)	급성 독성 (흡입), 구분 2
Aquatic Acute 1	수생환경 유해성-급성, 구분 1
Aquatic Chronic 1	수생환경 유해성-만성, 구분 1
H300	삼키면 치명적임
H310	피부와 접촉하면 치명적임
H330	흡입하면 치명적임

MERCURIC(I) (MERCUROUS) NITRATE 0.1M (0.1N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

물질안전보건자료

H400	수생생물에게 매우 유독함
H410	장기적 영향에 의해 수생생물에게 매우 유독함
R23/24/25	흡입하거나 피부 접촉하거나 삼키면 중독될 수 있습니다
R26/27/28	흡입하거나 피부 접촉하거나 삼키면 심각하게 중독됩니다
R33	누적 효과의 위험이 있습니다
R50/53	수생 생물에 대한 독성이 높으며, 수생 환경에 장기적 악영향을 유발할 수 있음
R51/53	수중 생명체를 중독시키거나 장기간 수중 환경에 유해할 수 있습니다
N	환경에 위험
T	독성
T+	매우 독성이 강함

본 정보는 현재 저희가 보유하고 있는 지식을 토대로 한 것이며 보건, 안전 및 환경 요건에 대해서만 제품을 설명하고자 하는 것입니다. 그러므로 제품의 특수한 속성을 보장하는 것으로 해석되어서는 안 됩니다.