

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

1 항목: 화학제품과 회사에 관한 정보

1.1. 제품명

제품 형태 : 물질
:
CAS 번호 : 10217-54-2
제품 코드 : 4080D
제형 : N2H5OH

1.2. 단일물질 또는 혼합물에 대한 관련 용도 구분

1.2.1. 관련 특정 용도

물질/혼합물 사용 : Industrial. For professional use only.

1.2.2. 권장하지 않는 용도

사용할 수 있는 추가 정보가 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

Regulation (EC) No.1272/2008 [CLP]에 따른 분류

급성독성-경구 의 구분 3 H301
급성독성-경피 의 구분 3 H311
Acute toxicity H331
(inhalation:vapour)
Category 3
피부부식성/자극성 의 H314
구분 1
피부 과민성 의 구분 1 H317
발암성 의 구분 1A H350
수생환경 유해성 의 만성 H410
구분 1

분류 범주 및 위험 고지 전문: 16항 참조

Hydrazine hydrate 60%

물질안전보건자료

물리화학적, 인체 건강 및 환경상의악영향

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

2.2. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

규정 (EC) No. 1272/2008에 따른 라벨 표시[CLP]

위험 표시 그림문자(CLP) :



GHS05



GHS06



GHS08



GHS09

Signal word (CLP) :

위험

유해·위험 문구(CLP)

: H301+H311+H331 - Toxic if swallowed, in contact with skin or if inhaled

H314 - Causes severe skin burns and eye damage

H317 - 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음

H350 - 암을 일으킬 수 있음 (0)노출되어도 암을 일으키지 않는다는 결정적인 증거가 있는 노출경로가 있다면 노출경로기재>|filter=()?EXP_ROUTE_+) 흡입 시

H410 - 장기적 영향에 의해 수생생물에 매우 유독함

예방 조치 문구(CLP)

: P201 - 사용 전 취급 설명서를 확보하십시오

P273 - 환경으로 배출하지 마시오

P280 - 보안경, 안전보호구, 보호의, 보호장갑 착용하십시오.

P301+P310 - 삼켰다면 즉시 의료기관(의사)의 도움을 받으시오

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

P261 - 흡, 가스, 증기 흡입을 피하십시오.

2.3. 기타 정보

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

3항목: 구성성분의 명칭 및 함유량

3.1. 단일물질

명칭 : Hydrazine hydrate 60%

CAS 번호 : 10217-54-2

명칭	제품명	%
HYDRAZINE HYDRATE 80% substance listed as REACH Candidate (Hydrazine)	(CAS 번호) 7803-57-8	72 - 74
Water	(CAS 번호) 7732-18-5 (EC 번호) 231-791-2	28 - 30

H-광고문 본문: 16항 참조

Hydrazine hydrate 60%

물질안전보건자료

3.2. 혼합물

해당없음

4항목: 응급조치요령

4.1. 응급조치 요령

- 흡입 후 응급 조치 : Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing. 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
- 피부 접촉 후 응급 조치 : 오염된 의복을 제거하고 노출된 피부를 순한 비누와 물로 모두 씻어낸 다음 온수로 행구시오. 즉시 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
- 안구 접촉 후 응급 조치 : 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오. 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
- 섭취 후 응급 조치 : Rinse mouth out with water. 불편함을 느끼면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.

4.2. 변이원성

- 흡입 후 증상/부상 : 흡입하면 유독함.
- 피부 접촉 후 증상/부상 : 피부와 접촉하면 유독함.
- 섭취 후 증상/부상 : 삼키면 유독함.

4.3. 즉각적인 치료 및 특수 치료 필요 여부 표시

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

5항목: 폭발·화재시 대처방법

5.1. 적절한 소화제

- 적절한 소화제 : Water spray. Foam. Dry powder. Carbon dioxide.
- 부적절한 소화제 : Do not use a heavy water stream.

5.2. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

사용할 수 있는 추가 정보가 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 : Evacuate unnecessary personnel. Do not breathe gas.

6.1.2. 응급 구조대용

- 보호 장비 : 적절한 개인 보호구를 착용하십시오.
- 응급 조치 : Ventilate area.

6.2. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

장기적 영향에 의해 수생생물에 매우 유독함.

6.3. 정화 또는 제거 방법

- 세척 방법 : 누출물을 모으시오. On land, sweep or shovel into suitable containers. Soak up spills with inert solids, such as clay or diatomaceous earth as soon as possible.

6.4. 기타 항목 참조

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

Hydrazine hydrate 60%

물질안전보건자료

7항목: 취급 및 저장방법

7.1. 안전취급요령

- 안전취급요령 : 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오. 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.
- 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 : 저온으로 유지하고 직사광선을 피하십시오.

7.3. 특정 최종 사용

- 사용할 수 있는 추가 정보가 없음

8항목: 노출방지 및 개인보호구

8.1. 제어 매개 변수

- 사용할 수 있는 추가 정보가 없음

8.2. 노출방지

- 손 보호 : 보호 장갑
- 눈 보호 : Chemical goggles or safety glasses
- 신체 보호 : 적절한 보호복을 착용하십시오
- 호흡기 보호 : 호흡 보호구를 착용하십시오

9항목: 물리화학적 특성

9.1. 기본적인 물리화학적 특성에 대한 정보

- 물리적 상태 : 액체
- 외관 : Clear, colorless liquid.
- 색상 : 자료없음
- 냄새 : 자료없음
- 냄새 역치 : 자료없음
- pH : 자료없음
- 상대 증발 속도(부틸아세테이트=1) : 자료없음
- 융해점 : 자료없음
- 빙점 : 자료없음
- 초기 끓는점과 끓는점 범위 : 자료없음
- 인화점 : 자료없음
- 자연발화온도 : 자료없음

Hydrazine hydrate 60%

물질안전보건자료

분해온도	: 자료없음
인화성(고체, 기체)	: 자료없음
증기압	: 자료없음
50°C에서의 기압	: 5 mm Hg at 25°C
20°C에서의 상대 증기 밀도	: > 1 vs air
상대 밀도	: 자료없음
비중/밀도	: 1.029 g/ml at 25°C
용해도	: 자료없음
n-옥탄올/물분배계수	: 자료없음
점도, 운동학적	: 자료없음
점도, 역학적	: 자료없음
폭발성	: 자료없음
산화성	: 자료없음
인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	: 99.99 vol %

9.2. 그 밖의 참고사항

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

10항목: 안정성 및 반응성

10.1. 반응성

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

10.2. 화학적 안정성

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

10.3. 유해 반응의 가능성

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

10.4. 피해야 할 조건

직사광선. Overheating. Extremely high or low temperatures.

10.5. 피해야 할 물질

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

10.6. 분해시 생성되는 유해물질

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

11항목: 독성에 관한 정보

11.1. 독성에 대한 정보

급성 독성 : 경구: 삼키면 유독함. 경피: 피부와 접촉하면 유독함. 흡입하면 유독함.

피부 부식성 / 자극성 : Causes severe skin burns and eye damage.

Hydrazine hydrate 60%

물질안전보건자료

심한 눈손상 또는 자극성	: 심각한 안구 손상, 범주 1, 암목적
호흡기 또는 피부 과민성	: 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음.
생식세포 돌연변이 유발성	: 분류되지 않음
발암성	: 암을 일으킬 수 있음 (이 노출되어도 암을 일으키지 않는다는 결정적인 증거가 있는 노출경로가 있다면 노출경로기재> filter=(_)?EXP_ROUTE_+) 흡입 시.
생식독성	: 분류되지 않음
특정 표적장기 독성 (1회노출)	: 분류되지 않음
특정 표적장기 독성 (반복노출)	: 분류되지 않음
흡인유해성	: 분류되지 않음

12항목: 환경에 미치는 영향

12.1. 독성

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

12.2. 잔류성 및 분해성

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

12.3. 생물농축성

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

12.4. 토양이동성

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

12.5. PBT 및 vPvB 평가 결과

성분	
(7803-57-8)	이 물질/혼합물은 REACH 규정, 부록 XIII의 기준 PBT을(를) 충족하지 않음 이 물질/혼합물은 REACH 규정, 부록 XIII의 기준 vPvB을(를) 충족하지 않음

12.6. 기타 유해 영향

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

13항목: 폐기시 주의사항

13.1. 폐기물 처리법

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

Hydrazine hydrate 60%

물질안전보건자료

14항목: 운송에 필요한 정보

ADR / RID / IMDG / IATA / ADN 에 따름

14.1. 유엔번호(UN No.)

UN-번호(ADR)	: 2030
UN-번호 (IMDG)	: 2030
UN-번호(IATA)	: 2030
UN-번호(ADN)	: Not regulated
UN-번호(RID)	: Not regulated

14.2. 적정선적명

고유 운송 명칭(ADR)	: HYDRAZINE, AQUEOUS SOLUTION
Proper Shipping Name (IMDG)	: HYDRAZINE, AQUEOUS SOLUTION
고유 운송 명칭(IATA)	: HYDRAZINE, AQUEOUS SOLUTION
고유 운송 명칭(ADN)	: Not regulated
고유 운송 명칭(RID)	: Not regulated
Transport document description (ADR)	: UN 2030 HYDRAZINE, AQUEOUS SOLUTION, 8 (6.1), II, (E), ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
운송 문서 기술 (IMDG)	: UN 2030 HYDRAZINE, AQUEOUS SOLUTION, 8 (6.1), II, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
운송 문서 기술 (IATA)	: UN 2030 HYDRAZINE, AQUEOUS SOLUTION, 8 (6.1), II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

14.3. 운송에서의 위험성 등급

ADR

운송 위험 분류 (ADR)	: 8 (6.1)
Danger labels (ADR)	: 8, 6.1



IMDG

운송 위험 분류 (IMDG)	: 8 (6.1)
Danger labels (IMDG)	: 8, 6.1



IATA

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



Hydrazine hydrate 60%

물질안전보건자료

ADN

운송 위험 분류 (ADN) : Not regulated

RID

운송 위험 분류 (RID) : Not regulated

14.4. 용기등급

포장 등급(ADR) : II
포장 등급(IMDG) : II
포장 그룹(IATA) : II
포장 그룹(ADN) : Not regulated
포장 등급(RID) : Not regulated

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(UN) : CT1
특수 공급(ADR) : 530
일정량(ADR) : 1L
극소량(ADR) : E0
Packing instructions (ADR) : P001, IBC02
Mixed packing provisions (ADR) : MP15
Portable tank and bulk container instructions (ADR) : T7
Portable tank and bulk container special provisions (ADR) : TP2
Tank code (ADR) : L4BN
탱크 수송용 차량 : AT
운송 범주(ADR) : 2
Special provisions for carriage - Loading, unloading and handling (ADR) : CV13, CV28
위험 식별 번호(Kemler 번호) : 86
오렌지 플래이트 :



터널 제한 코드 (ADR) : E
EAC 코드 : •2X
APP 코드 : B

- 해상 운송

Limited quantities (IMDG) : 1 L
극소량(IMDG) : E0
Packing instructions (IMDG) : P001
IBC packing instructions (IMDG) : IBC02
Tank instructions (IMDG) : T7
Tank special provisions (IMDG) : TP2, TP13

Hydrazine hydrate 60%

물질안전보건자료

EmS-No. (Fire)	: F-A
EmS-No. (Spillage)	: S-B
Stowage category (IMDG)	: D
Stowage and handling (IMDG)	: SW2
Segregation (IMDG)	: SG35

- 항공 운송

PCA 예상 수량(IATA)	: E0
PCA 제한 수량(IATA)	: Forbidden
PCA 제한 수량 최대 순수량(IATA)	: Forbidden
PCA 포장 지침(IATA)	: Forbidden
PCA 최대 순수량(IATA)	: Forbidden
CAO 포장 지침(IATA)	: 855
CAO 최대 순수량(IATA)	: 30L
특별 공급(IATA)	: A1, A36
ERG 코드(IATA)	: 8P

- 국내 수로 운송

Not regulated

- 철도 수송

Not regulated

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

해당없음

15항목: 법적 규제 현황

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

15.1.1. EU 규정

REACH의 별첨 XVII 규제사항에 따른 제한 없음

Hydrazine hydrate 60% is not on the REACH Candidate List

REACH 허가 후보 물질 목록에 등재된 물질: Hydrazine (CAS 7803-57-8) 함유

Hydrazine hydrate 60% is not on the REACH Annex XIV List

15.1.2. 국가 규정

독일

12th Ordinance Implementing the Federal Immission Control Act - 12.BImSchV : 12차 BImSchV(배출 방지 법령) (심각한 사고에 대한 규정) 미대상

덴마크

Hydrazine hydrate 60%

물질안전보건자료

덴마크 규정 권장사항

: Young people below the age of 18 years are not allowed to use the product

Pregnant/breastfeeding women working with the product must not be in direct contact with the product

The requirements from the Danish Working Environment Authorities regarding work with carcinogens must be followed during use and disposal

15.2. 화학 물질 안정성 평가

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

16항목: 그 밖의 참고사항

제H상 및 EUH상 전문:

Acute Tox. 3 (Dermal)	급성독성-경피 의 구분 3
Acute Tox. 3 (Inhalation)	급성독성-흡입 의 구분 3
Acute Tox. 3 (Inhalation:vapour)	Acute toxicity (inhalation:vapour) Category 3
Acute Tox. 3 (Oral)	급성독성-경구 의 구분 3
Aquatic Acute 1	수생환경 유해성 의 급성 구분 1
Aquatic Chronic 1	수생환경 유해성 의 만성 구분 1
Carc. 1A	발암성 의 구분 1A
Flam. Liq. 3	인화성 액체 의 구분 3
Skin Corr. 1	피부부식성/자극성 의 구분 1
Skin Corr. 1B	피부부식성/자극성 의 구분 1B
Skin Sens. 1	피부 과민성 의 구분 1
H226	인화성 액체 및 증기
H301	삼키면 유독함
H311	피부와 접촉하면 유독함
H314	Causes severe skin burns and eye damage
H317	알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음
H331	흡입하면 유독함
H350	암을 일으킬 수 있음 (노출되어도 암을 일으키지 않는다는 결정적인 증거가 있는 노출경로가 있다면 노출경로기재> filter=()?EXP_ROUTE_+))
H400	수생생물에 매우 유독함
H410	장기적 영향에 의해 수생생물에 매우 유독함

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.