VANADIUM AAS STANDARD SOLUTION 1000MG/L V IN DILUTED H2SO4 MSDS

CAS 번호: MSDS

LOBA Chemie
LABORATORY REAGENTS & FINE CHEMICALS

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

1 항목: 화학제품과 회사에 관한 정보

1.1. 제품명

제품 형태 : 혼합물

:

제품 코드 : A360S

1.2. 단일물질 또는 혼합물에 대한 관련 용도 구분

1.2.1. 관련 특정 용도

단일물질/혼합물의 사용 : Laboratory chemicals, Manufacture of substances

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)

2항목: 유해성·위험성

2.1. 유해성·위험성 분류

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

피부 부식성/피부 자극성, H314
구분 1A

분류 범주 및 위험 고지 전문: 16항 참조

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 GHS07

신호어 (CLP) : 위험

유해·위험 문구(CLP) : H314 - 피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴

예방 조치 문구(CLP) : P280 - 보호장갑·보호의·보안경·안면보호구 를(을) 착용하시오.
P305+P351+P338 - 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오.
P310 - 즉시 해독 치료 센터 또는 의사 을(를) 부르시오.

2.3. 기타 정보

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

3항목: 구성성분의 명칭 및 함유량

3.1. 단일물질

해당없음

3.2. 혼합물

명칭	제품명	%	Regulation (EC) No.1272/2008 [CLP]에 따른 분류
Water	(CAS 번호) 7732-18-5 (EC 번호) 231-791-2	75 - 99	분류되지 않음
Sulphuric acid	(CAS 번호) 7664-93-9 (EC 번호) 231-639-5 (EC 색인 번호) 016-020-00-8	1 - 5	Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318
AMMONIUM - METAVANADATE 98%	(CAS 번호) 7803-55-6	0.01 - 1	Acute Tox. 2 (Inhalation), H330 Acute Tox. 3 (Oral), H301 Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H335

H-공고문 본문: 16항 참조

4항목: 응급조치요령

4.1. 응급조치 요령

흡입했을 때 : 호흡이 어려워지면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오. 의학적인 조치·조언을 구하시오.

피부에 접촉했을 때 : 다량의 비누와 물로 씻으시오. 의학적인 조치·조언을 구하시오.

눈에 들어갔을 때 : 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오. 즉시 의학적인 조치·조언을 구하시오.

먹었을 때 : 입을 씻어내시오. Do not induce vomiting. 의학적인 조치·조언을 구하시오.

4.2. 급성 및 만성의 가장 중요한 증상 및 효과

증상/효과 : 피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴.

4.3. 즉각적인 치료 및 특수 치료 필요 여부 표시

Treat symptomatically.

5항목: 폭발·화재시 대처방법

5.1. 적절한 소화제

적절한 소화제 : Carbon dioxide. Dry powder. Foam. Water spray.

부적절한 소화제 : Do not use extinguishing media containing water.

5.2. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

5.3. 소방대원을 위한 조언

화재 진압 중 보호 : Do not enter fire area without proper protective equipment, including respiratory protection.

6항목: 누출사고시 대처방법

6.1. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

6.1.1. 비응급 요원용

응급 조치 : Evacuate unnecessary personnel.

6.1.2. 응급 구조대용

보호 장비 : 적절한 개인 보호구를 착용하시오.

6.2. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

환경으로 배출하지 마시오.

6.3. 정화 또는 제거 방법

세척 방법 : On land, sweep or shovel into suitable containers. 유출물을 모으십시오.

6.4. 기타 항목 참조

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

7항목: 취급 및 저장방법

7.1. 안전취급요령

안전취급요령 : Avoid contact with skin and eyes. Do not breathe vapours.

위생 조치 : 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.

7.2. 피해야할 조건을 포함한 안전한 저장 방법

보관 조건 : 용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하시오.

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 : Protective gloves

눈 보호 : Chemical goggles or safety glasses

신체 보호 : 적절한 보호복 착용

호흡기 보호 : Wear appropriate mask

9항목: 물리화학적 특성

9.1. 기본적인 물리화학적 특성에 대한 정보

물리적 상태	: 액체
색상	: Yellow liquid.
냄새	: 자료없음
냄새 역치	: 자료없음
pH	: 자료없음
상대 증발 속도(부틸아세테이트=1)	: 자료없음
녹는점	: 자료없음
어는점	: 자료없음
초기 끓는점과 끓는점 범위	: 자료없음
인화점	: 자료없음
자연발화 온도	: 자료없음
분해 온도	: 자료없음
인화성(고체, 기체)	: 자료없음
증기압	: 자료없음

20°C에서의 상대 증기 밀도	: 자료없음
상대 밀도	: 자료없음
비중/밀도	: 1.017 g/cm³
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
사용할 수 있는 추가 정보가 없음

10항목: 안정성 및 반응성

10.1. 반응성
사용할 수 있는 추가 정보가 없음

10.2. 화학적 안정성
Stable under normal conditions.

10.3. 유해 반응의 가능성
사용할 수 있는 추가 정보가 없음

10.4. 피해야 할 조건
직사광선. Air contact.

10.5. 피해야 할 물질
사용할 수 있는 추가 정보가 없음

10.6. 분해시 생성되는 유해물질
Thermal decomposition generates : Corrosive vapours.

11항목: 독성에 관한 정보

11.1. 독성에 대한 정보
급성 독성	: 분류되지 않음
피부 부식성 또는 자극성	: 피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴.
심한 눈 손상 또는 자극성	: 심각한 안구 손상, 구분 1, 암묵적
호흡기 또는 피부 과민성	: 분류되지 않음
생식세포 돌연변이 유발성	: 분류되지 않음
발암성	: 분류되지 않음

생식독성	: 분류되지 않음
특정 표적장기 독성 (1회 노출)	: 분류되지 않음
특정 표적장기 독성 (반복 노출)	: 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. 생물 농축 가능성
사용할 수 있는 추가 정보가 없음

12.4. 토양 이동성
사용할 수 있는 추가 정보가 없음

12.5. PBT 및 vPvB 평가 결과
사용할 수 있는 추가 정보가 없음

12.6. 기타 유해 영향
사용할 수 있는 추가 정보가 없음

13항목: 폐기시 주의사항

13.1. 폐기물 처리법
사용할 수 있는 추가 정보가 없음

14항목: 운송에 필요한 정보

ADR / RID / IMDG / IATA / ADN 에 따름

14.1. 유엔 번호(UN No.)

UN-번호(ADR)	: 2796
UN-번호 (IMDG)	: 2796

UN-번호(IATA)	: 2796
UN-번호(ADN)	: 2796
UN-번호(RID)	: 2796

14.2. 유엔 적정 선적명

유엔 적정 선적명 (ADR)	: 황산
유엔 적정 선적명 (IMDG)	: SULPHURIC ACID
유엔 적정 선적명 (IATA)	: Battery fluid, acid
유엔 적정 선적명 (ADN)	: 황산
유엔 적정 선적명 (RID)	: 황산
운송 문서 기술 (ADR)	: UN 2796 황산, 8, II, (E)
운송 문서 기술 (IMDG)	: UN 2796 SULPHURIC ACID, 8, II
운송 문서 기술 (IATA)	: UN 2796 Battery fluid, acid, 8, II
운송 문서 기술 (ADN)	: UN 2796 황산, 8, II
운송 문서 기술 (RID)	: UN 2796 황산, 8, II

14.3. 운송에서의 위험성 등급

ADR

운송 위험 분류 (ADR)	: 8
위험 라벨 (ADR)	: 8

:



IMDG

운송 위험 분류 (IMDG)	: 8
위험 라벨 (IMDG)	: 8

:



IATA

운송 위험 분류 (IATA)	: 8
위험 라벨 (IATA)	: 8

:



ADN

운송 위험 분류 (ADN)	: 8
위험 라벨 (ADN)	: 8

:



RID

운송 위험 분류 (RID)	: 8
위험 라벨 (RID)	: 8

:



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	: 비해당
해양오염물질	: 비해당
그 밖의 참고사항	: 가용 추가 정보 없음

14.6. 사용자를 위한 특별 주의사항

- 내륙 수송

분류 코드(ADR)	: C1
일정량(ADR)	: 1l
극소량(ADR)	: E2
포장 지침(ADR)	: P001, IBC02
공동 포장 관련 특별 규정(ADR)	: MP15
휴대용 탱크 및 대량 용기(ADR)	: T8
휴대용 탱크 및 대량 용기 특별 조항(ADR)	: TP2
탱크 코드(ADR)	: L4BN
탱크 운반용 차량	: AT
운송 범주(ADR)	: 2
위험 식별 번호(Kemler 번호)	: 80
Orange plates (운반차량표시)	: 80 2796
터널 제한 코드 (ADR)	: E
EAC 코드	: 2R

- 해상 운송

포장 지침 (IMDG)	: P001

IBC 포장 지침(IMDG)	: IBC02
IBC 포장 규정 (IMDG)	: B20
탱크 지침 (IMDG)	: T8
탱크 특별 지침 (IMDG)	: TP2
EmS-No. (화재)	: F-A
EmS-No. (유출)	: S-B
적재 범주 (IMDG)	: B
특성과 준수사항 (IMDG)	: Colourless liquid, mixture not exceeding 1.405 relative density. Highly corrosive to most metals. Causes burns to skin, eyes and mucous membranes.
MFAG-번호	: 157

- 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
ERG 코드(IATA)	: 8L

- 국내 수로 운송

분류 코드(ADN)	: C1
일정량(ADN)	: 1 L
극소량(ADN)	: E2
운송면장(ADN)	: T
필수 장비(ADN)	: PP, EP
청색 원뿔/조명등 갯수(ADN)	: 0

- 철도 수송

분류 코드(RID)	: C1
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)	: T8
휴대용 탱크 및 대량 용기 특별 조항(RID)	: TP2
RID 탱크용 탱크 코드(RID)	: L4BN
운송 범주(RID)	: 2
특급 수송물	: CE6
위험물 식별 번호 (RID)	: 80

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

REACH 부록 XIV에 등재된 물질 미함유

15.1.2. 국가 규정

독일

AwSV 부록 참고	: Water hazard class (WGK) 3, severe hazard 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	: Sulphuric acid은(는) 등재된 물질입니다
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

15.2. 화학 물질 안정성 평가

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

16항목: 그 밖의 참고사항

제H상 및 EUH상 전문:

Acute Tox. 2 (Inhalation)	급성 독성 (흡입), 구분 2

Acute Tox. 3 (Oral)	급성 독성 (경구), 구분3
Eye Dam. 1	심한 눈 손상성/눈 자극성, 구분 1
Eye Irrit. 2	심한 눈 손상성/눈 자극성, 구분 2
Skin Corr. 1A	피부 부식성/피부 자극성, 구분 1A
Skin Irrit. 2	피부 부식성/피부 자극성, 구분 2
STOT SE 3	특정 표적장기 독성-1회 노출, 구분 3, 호흡기계 자극
H301	삼키면 유독함
H314	피부에 심한 화상과 눈 손상을 일으킴
H315	피부에 자극을 일으킴
H318	눈에 심한 손상을 일으킴
H319	눈에 심한 자극을 일으킴
H330	흡입하면 치명적임
H335	호흡기계 자극을 일으킬 수 있음

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.