

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

1 항목: 화학제품과 회사에 관한 정보

1.1. 제품명

제품 형태	: 물질
	:
EC 번호	: 238-878-4
CAS 번호	: 60676-86-0
제품 코드	: 05719
제형	: O2Si
증상	: Silica / Quartz / Sand / Cristobalite

1.2. 단일물질 또는 혼합물에 대한 관련 용도 구분

1.2.1. 관련 특정 용도

물질/혼합물 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)

2 항목: 유해성·위험성

2.1. 유해성·위험성 분류

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

심한 눈 손상/자극성 의 구분 2	H319
특정 표적장기 독성-1회 노출 의 구분 3, 호흡기도 자극성	H335
특정 표적장기 독성-반복 노출 카테고리 2	H373

분류 범주 및 위험 고지 전문: 16항 참조

SILICON DIOXIDE Extra Pure

물질안전보건자료

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

Xn; R48/20

Full text of R-phrases: see section 16

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) :



GHS07

GHS08

Signal word (CLP) :

경고

유해·위험 문구(CLP) :

H319 - 눈에 심한 자극을 일으킴

H335 - 호흡 자극성을 일으킬 수 있음

H373 - 장기간 또는 반복 노출되면 장기에 손상을 일으킬 수 있음

예방 조치 문구(CLP) :

P260 - 분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이를 흡입하지 마시오.

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

2.3. 기타 정보

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

3항목: 구성성분의 명칭 및 함유량

3.1. 단일물질

명칭 : SILICON DIOXIDE Extra Pure

CAS 번호 : 60676-86-0

EC 번호 : 238-878-4

R- 및 H- 문구에 대한 전문: 16항 참조

3.2. 혼합물

해당없음

SILICON DIOXIDE Extra Pure

물질안전보건자료

4항목: 응급조치요령

4.1. 응급조치 요령

- 흡입 후 응급 조치 : Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing. Give oxygen or artificial respiration if necessary. If you feel unwell, seek medical advice.
- 피부 접촉 후 응급 조치 : 다량의 비누 및 물로 부드럽게 씻어내시오. 피부 자극이 생기면 의학적인 조언·주의를 받으시오.
- 안구 접촉 후 응급 조치 : 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오. 눈에 대한 자극이 지속되면 의학적인 조언·주의를 받으시오.
- 섭취 후 응급 조치 : Rinse mouth out with water. If you feel unwell, seek medical advice.

4.2. 변이원성

- 증상/부상 : 장기간 또는 반복 노출되면 장기에 손상을 일으킬 수 있음.
- 흡입 후 증상/부상 : 호흡 자극성을 일으킬 수 있음.
- 안구 접촉 후 증상/부상 : 눈에 심한 자극을 일으킴.

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

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.

6.1.2. 응급 구조대용

- 보호 장비 : 적절한 개인 보호구를 착용하시오.
- 응급 조치 : Stop release.

6.2. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

환경으로 배출하지 마시오.

6.3. 정화 또는 제거 방법

- 세척 방법 : Clean up immediately by sweeping or vacuum.

6.4. 기타 항목 참조

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

7항목: 취급 및 저장방법

7.1. 안전취급요령

- 안전취급요령 : 분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이의 흡입을 피하시오.
- 위생 조치 : Wash hands and other exposed areas with mild soap and water before eating, drinking or smoking and when leaving work.

SILICON DIOXIDE Extra Pure

물질안전보건자료

7.2. 피해야할 조건을 포함한 안전한 저장 방법

보관 조건 : Store in original container. 용기를 단단히 밀폐하십시오. 건조한 장소에 보관하십시오. 습기를 방지하십시오.

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 : Solid
분자량 : 60.08 g/mol
색상 : White powder.
냄새 : odourless.
냄새 역치 : 자료없음
pH : 4 - 8
상대 증발 속도(부틸아세테이트=1) : 자료없음
용해점 : > 1600 °C
빙점 : 자료없음
초기 끓는점과 끓는점 범위 : 2230 °C
인화점 : 자료없음
자연발화온도 : 자료없음
분해온도 : 자료없음
인화성(고체, 기체) : 자료없음
증기압 : 자료없음
20°C에서의 상대 증기 밀도 : 자료없음

SILICON DIOXIDE Extra Pure

물질안전보건자료

상대 밀도	: 자료없음
비중/밀도	: 2.2 - 2.6
용해도	: 물: Insoluble in water
n-옥탄올/물분배계수	: 자료없음
점도, 운동학적	: 자료없음
점도, 역학적	: 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. Moisture.

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 : 분류되지 않음

피부 부식성 / 자극성 : 분류되지 않음
pH: 4 - 8

심한 눈손상 또는 자극성 : 눈에 심한 자극을 일으킴.
pH: 4 - 8

호흡기 또는 피부 과민성 : 분류되지 않음

생식세포 돌연변이 유발성 : 분류되지 않음

발암성 : 분류되지 않음

SILICON DIOXIDE Extra Pure

물질안전보건자료

생식독성	: 분류되지 않음
특정 표적장기 독성 (1회노출)	: 호흡 자극성을 일으킬 수 있음.
특정 표적장기 독성 (반복노출)	: 장기간 또는 반복 노출되면 장기에 손상을 일으킬 수 있음.
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

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

12.6. 기타 유해 영향

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

13항목: 폐기시 주의사항

13.1. 폐기물 처리법

Product/Packaging disposal recommendations : ... 내용물과 용기를 폐기하십시오.

14항목: 운송에 필요한 정보

ADR / RID / IMDG / IATA / ADN 에 따름

14.1. 유엔번호(UN No.)

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

SILICON DIOXIDE Extra Pure

물질안전보건자료

14.2. 적정선적명

고유 운송 명칭(ADR)	: 해당없음
Proper Shipping Name (IMDG)	: 해당없음
고유 운송 명칭(IATA)	: 해당없음
고유 운송 명칭(ADN)	: 해당없음
고유 운송 명칭(RID)	: 해당없음

14.3. 운송에서의 위험성 등급

ADR

운송 위험 분류 (ADR)	: 해당없음
----------------	--------

IMDG

운송 위험 분류 (IMDG)	: 해당없음
-----------------	--------

IATA

운송 위험 분류 (IATA)	: 해당없음
-----------------	--------

ADN

운송 위험 분류 (ADN)	: 해당없음
----------------	--------

RID

운송 위험 분류 (RID)	: 해당없음
----------------	--------

14.4. 용기등급

포장 등급(ADR)	: 해당없음
포장 등급(IMDG)	: 해당없음
포장 그룹(IATA)	: 해당없음
포장 그룹(ADN)	: 해당없음
포장 등급(RID)	: 해당없음

14.5. 환경 유해성

환경에 위험	: No
해양오염물질	: No
그 밖의 참고사항	: 가용 추가 정보 없음

14.6. 사용자를 위한 특별 주의사항

- 내륙 수송

자료없음

- 해상 운송

자료없음

- 항공 운송

자료없음

- 국내 수로 운송

자료없음

- 철도 수송

자료없음

SILICON DIOXIDE Extra Pure

물질안전보건자료

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

REACH의 별첨 XVII 규제사항에 따른 제한 없음

SILICON DIOXIDE Extra Pure is not on the REACH Candidate List

SILICON DIOXIDE Extra Pure is not on the REACH Annex XIV List

15.1.2. 국가 규정

독일

AwSV/VwVwS Annex reference : Water hazard class (WGK) nwg, non-hazardous to water (KBwS-Beschluss; WGK No 849)

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

덴마크

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

15.2. 화학 물질 안정성 평가

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

16항목: 그 밖의 참고사항

R-, H- 및 EUH-단락 전문:

Eye Irrit. 2	심한 눈 손상/자극성 의 구분 2
STOT RE 2	특정 표적장기 독성-반복 노출 카테고리 2
STOT SE 3	특정 표적장기 독성-1회 노출 의 구분 3, 호흡기도 자극성
H319	눈에 심한 자극을 일으킴
H335	호흡 자극성을 일으킬 수 있음
H373	장기간 또는 반복 노출되면 장기에 손상을 일으킬 수 있음
R48/20	Harmful: danger of serious damage to health by prolonged exposure through inhalation
Xn	유해

SILICON DIOXIDE Extra Pure

물질안전보건자료

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.