

	Material Safety Data Sheet	CAS No.	67762-90-7	
		MSDS No.	AA00725-0000005005	
		제정일자	2011-10-27	
	KONASIL(FUMED SILICA) K-P20	개정일자	2022-01-06	
		개정번호	8	1/8

1. 화학제품과 제조회사 정보

가. 제품명 : KONASIL(FUMED SILICA) K-P20

나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

- 권고 용도: 코팅, 접착제 및 실란트
- 사용상의 제한: 자료 없음

다. 제조자 정보

회 사 명 : OCI(주)

사업장명 : 군산공장

담당부서 : 정밀생산팀 FS생산과

담당자 : 매니저 (TEL : 063-460-6221)

라. 공급자/유통업자 정보

회 사 명 : OCI(주)

사업장명 : 군산공장

담당부서 : 품질관리팀

담당자 : 매니저 (TEL : 063-460-6302)

2. 유해, 위험성

가. 유해성 위험성분류 : 자료없음

나. 예방조치문구 항목

그림문자

- 해당사항 없음

신호어

- 해당사항 없음

유해 위험문구

- 해당사항 없음

예방조치문구

- 예방 : 해당사항 없음

- 대응 : 해당사항 없음

다. 유해 위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해 위험성

- 자료 없음

MSDS	KONASIL(FUMED SILICA) K-P20	CAS No.	67762-90-7	개정번호	8	2/8
-------------	--	---------	------------	------	---	-----

3. 성분, 함유량 및 관련정보

화학물질명	관용명	CAS NO	함유량(%)
Hydrophobic silicon dioxide	Treated Fumed Silica	67762-90-7	100

4. 응급조치 요령

가. 눈에 들어갔을 때:

- 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오 계속 씻으시오
- 눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치·조언을 구하시오

나. 피부에 접촉했을 때:

- 뜨거운 물질인 경우, 열을 없애기 위해 영향을 받은 부위를 다량의 차가운 물에 담그거나 씻어내시오
- 긴급 의료조치를 받으시오
- 오염된 옷과 신발을 제거하고 오염지역을 격리하시오
- 물질과 접촉 시 즉시 20 분 이상 흐르는 물에 피부와 눈을 씻어내시오
- 경미한 피부 접촉 시 오염부위 확산을 방지하시오
- 피부 자극이 생기면 의학적인 조치·조언을 구하시오
- 오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세탁하시오

다. 흡입했을 때:

- 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기시오
- 호흡하지 않는 경우 인공호흡을 실시하시오
- 호흡이 힘들 경우 산소를 공급하시오
- 따뜻하게 하고 안정되게 해주시오

라. 먹었을 때:

- 긴급 의료조치를 받으시오

마. 기타 의사의 주의사항:

- 의료인력이 해당물질에 대해 인지하고 보호조치를 취하도록 하시오

5. 폭발 화재 시 대처 방안

가. 적절한(부적절한) 소화제

- 이 물질과 관련된 소화시 알콜 포말, 이산화탄소 또는 물분무를 사용할 것
- 질식 소화시 건조한 모래 또는 흙을 사용할 것

나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

- 타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생할 수 있음
- 가열시 용기가 폭발할 수 있음

MSDS	KONASIL(FUMED SILICA) K-P20	CAS No.	67762-90-7	개정번호	8	3/8
-------------	--	---------	------------	------	---	-----

- 일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음
 - 비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성 흡을 발생할 수 있음
- 다. 화재진압시 착용할 보호구 및 예방조치
- 구조자는 적절한 보호구를 착용하십시오
 - 지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하십시오
 - 용융되어 운송될 수도 있으니 주의하십시오
 - 소화수의 처분을 위해 도량을 파서 가두고 물질이 흩어지지 않게 하십시오
 - 위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오
 - 탱크 화재시 최대거리에서 소화하거나 무인 소화장비를 이용하십시오
 - 탱크 화재시 소화가 진화된 후에도 다량의 물로 용기를 식히시오
 - 탱크 화재시 압력 방출장치에서 고음이 있거나 탱크가 변색할 경우 즉시 물러나시오
 - 탱크 화재시 화염에 휩싸인 탱크에서 물러나시오
 - 탱크 화재시 대규모 화재의 경우 무인 소화장비를 이용하고 불가능하다면 물러나 타게 놔두시오

6. 누출 사고 시 대처방법

- 가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구
- 옆질러진 것을 즉시 닦아내고, 보호구 향의 예방조치를 따르시오
 - 모든 점화원을 제거하십시오
 - 위험하지 않다면 누출을 멈추시오
 - 적절한 보호의를 착용하지 않고 파손된 용기나 누출물에 손대지 마시오
 - 플라스틱 시트로 덮어 확산을 막으시오
 - 피해야할 물질 및 조건에 유의하십시오
- 나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항
- 수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하십시오
- 다. 정화 또는 제거 방법
- 불활성 물질(예를 들어 건조한 모래 또는 흙)로 옆지른 것을 흡수하고, 화학폐기물 용기에 넣으시오
 - 액체를 흡수하고 오염된 지역을 세제와 물로 씻어 내시오

7. 취급 및 저장 방법

- 가. 안전취급요령
- 용기가 비워진 후에도 제품 찌꺼기가 남아 있을 수 있으므로 모든 MSDS/라벨 예방조치를 따르시오
 - 장기간 또는 지속적인 피부접촉을 막으시오
 - 피해야할 물질 및 조건에 유의하십시오
 - 공학적 관리 및 개인보호구를 참조하여 작업하십시오

MSDS	KONASIL(FUMED SILICA) K-P20	CAS No.	67762-90-7	개정번호	8	4/8
-------------	--	---------	------------	------	---	-----

- 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오

나. 안전한 저장방법

- 빈 드럼통은 완전히 배수하고 적절히 막아 즉시 드럼 조절기에 되돌려 놓거나 적절히 배치하시오

8. 노출방지 및 개인보호구 관련 정보

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등 :

구성성분	국내규정	ACGIH	생물학적 노출기준
Hydrophobic silicon dioxide	TWA -10mg/m3 규소 - 비결정체	자료 없음	자료 없음

나. 적절한 공학적 관리

- 이 물질을 저장하거나 사용하는 설비는 세안설비와 안전 샤워를 설치하시오

다. 개인보호구

○ 호흡기 보호

: 규소-비결정체

: 노출되는 입자상 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하시오

: 노출농도가 100 mg/m3 보다 낮을 경우 적절한 타입의 필터를 장착한 반면형 호흡보호구를 착용하시오

: 노출농도가 250 mg/m3 보다 낮을 경우 적절한 타입의 필터를 장착한 비밀착형(loose-fitting) 후드/헬멧형 전동식 호흡보호구 혹은 연속흐름식 방진마스크를 착용하시오

: 노출농도가 500 mg/m3 보다 낮을 경우 적절한 필터를 장착한 전면형 또는 전동식 반면형 또는 공기 공급형 연속흐름식/압력요구식 반면형 호흡보호구를 착용하시오

: 노출농도가 10000 mg/m3 보다 낮을 경우 적절한 필터를 장착한 전면형 또는 헬멧/후드 타입, 압력요구식 송기마스크를 착용하시오

: 노출농도가 100000 mg/m3 보다 낮을 경우 적절한 필터를 장착한 자가공기공급식(SCBA) 또는 압력요구식 자가공기공급식(SCBA) 호흡보호구를 착용하시오

○ 눈 보호

: 눈의 자극을 일으키거나 기타 건강상의 장애를 일으킬 수 있는 입자상 물질에 대하여 눈을 보호하기 위하여 통기성 보안경을 착용하시오

: 근로자가 접근이 용이한 위치에 긴급세척시설(샤워식) 및 세안설비를 설치하시오

○ 손 보호

: 화학물질의 물리적 및 화학적 특성을 고려하여 적절한 재질의 보호장갑을 착용하시오

○ 신체 보호

: 화학물질의 물리적 및 화학적 특성을 고려하여 적절한 재질의 보호의복을 착용하시오

MSDS	KONASIL(FUMED SILICA) K-P20	CAS No.	67762-90-7	개정번호	8	5/8
-------------	--	---------	------------	------	---	-----

9. 물리, 화학적 특성

가. 외관 (물리적 상태, 색 등)	고체, 흰색
나. 냄새	무취
다. 냄새 역치	자료 없음
라. pH	자료 없음
마. 녹는점/어는점	자료 없음
바. 초기 끓는점과 끓는 점 범위	자료 없음
사. 인화점	> 279 °C
아. 증발 속도	자료 없음
자. 인화성(고체, 기체)	자료 없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	자료 없음
카. 증기압	자료 없음
타. 용해도	불용성
파. 증기밀도	자료 없음
하. 비중	1.8 g/cm ³ (20°C)
거. n-옥탄올/물 분배계수	- 8.92(Log Kow) *출처 : Ecological Structure Activity Relationships (ECOSAR)
너. 자연발화 온도	자료 없음
더. 분해 온도	자료 없음
러. 점도	자료 없음
머. 분자량	60.09

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해반응의 가능성 :

- 가열시 용기가 폭발할 수 있음
- 일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음
- 비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성 흡을 발생할 수 있음
- 화재시 자극성, 부식성, 독성 가스를 발생할 수 있음

나. 피해야 할 조건(정전기 방전, 충격, 진동 등):

- 열, 스파크, 화염 등 점화원

다. 피해야 할 물질 :

- 가연성 물질, 환원성 물질

MSDS	KONASIL(FUMED SILICA) K-P20	CAS No.	67762-90-7	개정번호	8	6/8
-------------	--	---------	------------	------	---	-----

라. 분해 시 생성되는 유해물질 :

- 부식성/독성 흡
- 타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생할 수 있음

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

- 자료 없음

나. 건강유해성 정보

- 급성 독성(노출 가능한 모든 경로에 대해 기재)
 - 경구 : 자료 없음
 - 경피 : 자료 없음
 - 호흡기: 자료 없음
- 피부부식성/자극성 :
 - 자료 없음
- 심한 눈손상/자극성 :
 - 자료 없음
- 호흡기과민성 :
 - 자료 없음
- 피부과민성 :
 - 자료 없음
- 발암성 :
 - 자료 없음
- 생식세포 변이원성 :
 - 자료 없음
- 생식독성 :
 - 자료 없음
- 특정 표적장기 독성물질 (1회 노출) :
 - 자료 없음
- 특정 표적장기 독성물질(반복 노출) :
 - 자료 없음
- 흡인 유해성 :
 - 자료 없음

12. 환경영향 정보

- 생태독성 :
 - 자료 없음
- 잔류성 및 분해성 :

MSDS	KONASIL(FUMED SILICA) K-P20	CAS No.	67762-90-7	개정번호	8	7/8
-------------	--	---------	------------	------	---	-----

- 잔류성 : -8.90 log Kow
 - ※ 출처 : Ecological Structure Activity Relationships(ECOSAR)
- 분해성 : 자료 없음
- 생물 농축성 :
 - 농축성 : BCF 3.162
 - ※ 출처 : Quantitative Structure Activity Relation(QSAR)
- 토양 이동성 :
 - 자료 없음
- 기타 유해 영향 :
 - 자료 없음

13. 폐기시 주의사항

- 가. 폐기방법 :
 - 자료 없음
- 나. 폐기시 주의사항 :
 - 자료 없음

14. 운송에 필요한 정보

- 가. 유엔 번호: UN 운송위험물질 분류 정보가 없음
- 나. 유엔 적정 선적명: 해당 없음
- 다. 운송에서의 위험성 등급: 해당 없음
- 라. 용기등급 (해당하는 경우): 해당 없음
- 마. 해양오염물질(해당 또는 비 해당으로 표기): 자료 없음
- 바. 사용자가 운송 또는 운송 수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전 대책: 해당 없음

15. 법규에 관한 사항

- 가. 산업안전보건법에 의한 규제: 노출 기준 설정 물질
- 나. 화학물질관리법에 의한 규제: 해당 없음
- 다. 위험물안전관리법에 의한 규제: 해당 없음
- 라. 폐기물관리법에 의한 규제: 해당 없음
- 마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제:
 - 국내 규정:
 - 해당 없음
 - 국외 규정:
 - 미국
 - 미국관리정보(OSHA 규정): 해당 없음

