

실란(모노실란/SiH₄)

CAS_No.7803-62-5

▶ 그림문자



▶ 일반정보

NFPA지수	2, 4, 3	LC50	9600ppm, 4시간, 쥐
물질성상	기체	분자량	32.1
끓는점	-112 °C	녹는점	-185 °C
인화점	자료없음	폭발범위	1.4 ~ 96 %
주요용도	반도체 생산	냄새	자극적인 냄새

▶ 유해위험문구

- 극인화성, 반응성가스
- 고압가스 포함 : 가열하면 폭발할 수 있음
- 피부에 자극을 일으킴
- 눈에 심한 자극을 일으킴
- 흡입하면 유해함
- 호흡기계 자극을 일으킬 수 있음

▶ 저장방법

- 열 · 스파크 · 화염 · 고열로부터 멀리하십시오 - 금연
- 용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하십시오.
- 피해야 할 물질 및 조건에 유의하십시오.
- 환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오.

▶ 피해야 할 조건 및 물질

피해야 할 조건	열 · 스파크 · 화염 · 고열로부터 멀리하십시오 - 금연	피해야 할 물질	자료없음
----------	----------------------------------	----------	------

▶ 법적 규제 현황

노출기준	TWA : 5 ppm
특수건강진단주기	자료없음
작업환경측정주기	자료없음
산업안전 보건법	PSM 대상물질, 인화성가스
유해화학물질관리법에 의한 규제	자료없음
위험물안전관리법에 의한 규제	자료없음

▶ 응급조치요령

눈에 들어갔을 때	의학적인 조치 · 조연을 구하십시오.
피부에 접촉했을 때	긴급 의료조치를 받으시오.
	오염된 옷과 신발을 제거하고 오염지역을 격리하십시오.
	피부에 묻으면 다량의 비누와 물로 씻으시오.
	피부 자극이 생기면 의학적인 조치 · 조연을 구하십시오.
흡입했을 때	과량의 먼지 또는 흙에 노출된 경우 깨끗한 공기로 제거하고 기침이나 다른 증상이 있을 경우 의료 조치를 취하십시오.
	긴급 의료조치를 받으시오.
	호흡하지 않는 경우 인공호흡을 실시하십시오.
	호흡이 힘들 경우 산소를 공급하십시오.

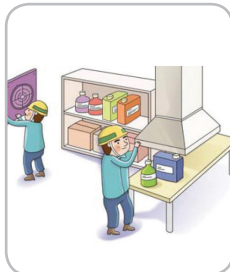
▶ 누출 및 화재 · 폭발 사고 시 대처방법

누출	(분진 · 흙 · 가스 · 미스트 · 증기 · 스프레이)의 흡입을 피하십시오.
	원격 또는 안전한 방법으로 누출을 차단하십시오.
	가스가 완전히 확산되어 사라질 때까지 오염지역을 격리하십시오.
화재 · 폭발	누출성 가스 화재 시 누출을 안전하게 막을 수 없다면 불을 끄려하지 마시오.
	누출원에 직접 주수하지 마시오.
	저농도에서도 화재나 폭발을 일으킬 수 있으므로 모든 점화원을 제거하십시오.
	물분무를 이용하여 증기를 줄이거나 증기구름을 흩뜨려서 물이 누출물과 접촉되지 않도록 하시오
	물질 취급 시 모든 장비를 반드시 접지하십시오.

▶ 취급 시 주의사항



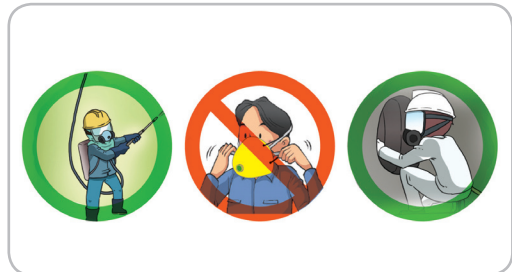
개인보호구 착용



배기설비 가동
/ 용기 밀폐



금연 화기엄금



밀폐공간에서는 공기공급식 송기마스크 착용
면 마스크, 일반방진 방독 마스크 착용 금지

▶ 사고사례

- 실린더 충전설비에서의 누출로 충전설비 전소