

물질안전보건자료

(Material Safety Data Sheet)

MSDS 번호: AA12705-0000000003

제품명	General Purpose / TS 151U
-----	---------------------------

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명	General Purpose / TS 151U
나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한	
제품의 권고 용도	고무 제품
제품의 사용상의 제한	해당 없음
다. 공급자 정보(수입품의 경우 긴급 연락 가능한 국내 공급자 정보 기재)	
회사명	그레이스콘티넨탈코리아(주)
주소	경기도 부천시 오정구 삼작로 22 부천테크노파크 101동 303호 (421-150)
긴급전화번호	82-32-328-0121

2. 유해성·위험성

가. 유해성·위험성 분류	해당없음
나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목	
그림문자	해당없음
신호어	해당없음
유해·위험문구	해당없음
예방조치문구	
예방	해당없음
대응	해당없음
저장	해당없음
폐기	해당없음
다. 유해·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해·위험성(NFPA)	
자료 없음	

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

물질명	이명(관용명)	CAS 번호	함유량(%)
무정형 합성 실리카 겔(AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL)	무정형의 침전된 실리카 겔(Silica, amorphous, precipitated and gel) 수화된 실리카(Hydrated silica)	112926-00-8	25 ~ 35
실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비닐, 비닐 군-터미네이트(SILOXANES AND SILICONES, ...)	다이메틸, 메틸비닐 실로산(DIMETHYL, METHYLVINYL SILOXANE);	68083-18-1	65 ~ 75
다이메틸(폴리실록산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))	다이메틸 폴리실록산(DIMETHYL POLYSILOXANE);	70131-67-8	1 ~ 10

4. 응급조치요령

가. 눈에 들어갔을 때	물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부와 눈을 씻어내시오 눈에 자극이 지속되면 의학적 조치·조연을 구하시오
나. 피부에 접촉했을 때	오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세탁하시오 재사용 전에는 옷과 신발을 완전히 씻어내시오 피부자극성 또는 홍반이 나타나면 의학적 조치·조연을 구하시오 비누와 물로 피부를 씻으시오 불편함을 느끼면 의학적 조치·조연을 구하시오 물질을 닦아내시오

다. 흡입했을 때

신선한 공기가 있는 곳으로 옮기시오

호흡이 힘들 경우 산소를 공급하십시오

의료기관(의사)의 진찰을 받으시오

라. 먹었을 때

토하게 하지 마시오

삼켜서 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오

입을 씻어내시오

마. 기타 의사의 주의사항

의료인력이 해당물질에 대해 인지하고 보호조치를 취하도록 하시오

5. 폭발·화재시 대처방법

가. 적절한(부적절한) 소화제

적절한(부적절한) 소화제

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

나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

화학물질로부터 생기는 특정 유해성

자료없음

열분해생성물 : 탄소산화물

화재 및 폭발 위험 : 경미한 화재 위험이 있음

다. 화재진압시 착용할 보호구 및 예방조치

무정형 합성 실리카 겔
(AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL)

위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오

일부는 고온으로 운송될 수 있음

누출물은 오염을 유발할 수 있음

접촉 시 피부와 눈에 화상을 입힐 수 있음

소화수의 처분을 위해 도량을 파서 가두고 물질이 흘러지지 않게 하시오

위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오

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

실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비닐, 비닐 군- 터미네이티드(SILOXANES AND SILICONES, ...

지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하십시오

일부는 고온으로 운송될 수 있으니 주의하십시오

소화수의 처분을 위해 도량을 파서 가두고 물질이 흘러지지 않게 하시오

위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오

실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비닐, 비닐 군- 터미네이티드(SILOXANES AND SILICONES, ...

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

위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오

일부는 고온으로 운송될 수 있음

누출물은 오염을 유발할 수 있음

접촉 시 피부와 눈에 화상을 입힐 수 있음

소화수의 처분을 위해 도량을 파서 가두고 물질이 흘러지지 않게 하시오

위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오

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

다이메틸(폴리실록산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))

6. 누출사고시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

엎질러진 것을 즉시 닦아내고, 보호구 항의 예방조치를 따르시오.

누출물을 만지거나 걸어서 다니지 마시오

위험하지 않다면 누출을 멈추시오

분진 형성을 방지하십시오

피해야할 물질 및 조건에 유의하십시오

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

환경으로 배출하지 마시오

다. 정화 또는 제거 방법

수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하십시오

불활성 물질(예를 들어 건조한 모래 또는 흙)로 덮어둔 것을 흡수하고, 화학폐기물 용기에 넣으시오

액체를 흡수하고 오염된 지역을 세제와 물로 씻어 내시오

다량 누출시 액체 누출물과 멀게하여 도량을 만드시오

청결한 상으로 누출물을 깨끗하고 건조한 용기에 담고 느슨하게 닫은 뒤 용기를 누출지역으로부터 옮기시오

분말 누출시 플라스틱 시트로 덮어 확산을 막고 건조한 상태로 유지하십시오

소량 누출시 모래, 비가연성 물질로 흡수하고 용기에 담으시오

7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령

용기가 비워진 후에도 제품 찌꺼기가 남아 있을 수 있으므로 모든 MSDS/라벨 예방조치를 따르시오

피해야할 물질 및 조건에 유의하십시오

공학적 관리 및 개인보호구를 참조하여 작업하십시오

고온에 주의하십시오

나. 안전한 저장방법

자료없음

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

국내규정

무정형 합성 실리카 겔 (AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL) TWA - 10mg/m³

실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비닐, 비닐 군-터미네이트(SILOXANES AND SILICONES, ... 자료없음

다이메틸(폴리실록산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE)) 자료없음

ACGIH 규정

무정형 합성 실리카 겔 (AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL) 해당 없음

실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비닐, 비닐 군-터미네이트(SILOXANES AND SILICONES, ... 자료없음

다이메틸(폴리실록산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE)) 자료없음

생물학적 노출기준

무정형 합성 실리카 겔 (AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL) 해당 없음

실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비닐, 비닐 군-터미네이트(SILOXANES AND SILICONES, ... 자료없음

다이메틸(폴리실록산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE)) 자료없음

다. 개인보호구

호흡기 보호

무정형 합성 실리카 겔 (AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL) 노출되는 입자상 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하십시오

무정형 합성 실리카 겔 (AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL) 노출농도가 100mg/m³보다 낮을 경우 적절한 타입의 필터를 장착한 반면형 호흡보호구를 착용하십시오

무정형 합성 실리카 겔 (AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL) 노출농도가 250mg/m³보다 낮을 경우 적절한 타입의 필터를 장착한 비밀착형(loose-fitting) 후드/헬멧형 전동식 호흡보호구 혹은 연속흡입식 방진마스크를 착용하십시오

무정형 합성 실리카 겔 (AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL) 노출농도가 500mg/m³보다 낮을 경우 적절한 필터를 장착한 전면형 또는 전동식 반면형 또는 공기 공급형 연속흡입식/압력요구식 반면형 호흡보호구를 착용하십시오

무정형 합성 실리카 겔 (AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL) 노출농도가 10000mg/m³보다 낮을 경우 적절한 필터를 장착한 전면형 또는 헬멧/후드 타입, 압력요구식 송기마스크를 착용하십시오

무정형 합성 실리카 겔 (AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL) 노출농도가 100000mg/m³보다 낮을 경우 적절한 필터를 장착한 자가공기공급식(SCBA) 또는 압력요구식 자가공기공급식(SCBA) 호흡보호구를 착용하십시오

실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비닐, 비닐 군-터미네이트(SILOXANES AND SILICONES, ... 노출되는 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하십시오

9. 물리화학적 특성

가. 외관	
성상	고체
색상	반투명
나. 냄새	무취
다. 냄새역치	자료없음
라. pH	자료없음
마. 녹는점/어는점	자료없음
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	자료없음
사. 인화점	315.5 ℃
아. 증발속도	자료없음
자. 인화성(고체, 기체)	자료없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	자료없음
카. 증기압	자료없음
타. 용해도	insoluble g/100mℓ
파. 증기밀도	자료없음
하. 비중	1.13~ 1.17
거. n-옥탄올/물분배계수	자료없음
너. 자연발화온도	자료없음
더. 분해온도	자료없음
러. 점도	자료없음
머. 분자량	자료없음

무정형 합성 실리카 겔(AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL)

가. 외관	
성상	고체, 일정한 형태나 모양이 없는 분말, 과립의, 구슬 (외관 변화: 흡습성)
색상	무채색에서 흰색까지
나. 냄새	무취
다. 냄새역치	자료없음
라. pH	2.3-7.4 ((수성 현탁))
마. 녹는점/어는점	1710 ℃
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	2230 ℃
사. 인화점	자료없음
아. 증발속도	자료없음
자. 인화성(고체, 기체)	고체
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	- / - %
카. 증기압	(없음)
타. 용해도	(물 용해도: 불용성. 용매 가용성: 가용성: 플루오린화 수소산, 뜨거운 고형 수산화 알칼리 용액)
파. 증기밀도	(해당 없음)
하. 비중	2.1 ((물=1))
거. n-옥탄올/물분배계수	(없음)
너. 자연발화온도	자료없음
더. 분해온도	자료없음
러. 점도	자료없음
머. 분자량	60.08

실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비닐, 비닐 군- 터미네이티드(SILOXANES AND SILICONES, ...)

가. 외관	
성상	액체

색상	자료없음
나. 냄새	자료없음
다. 냄새역치	(자료없음)
라. pH	자료없음
마. 녹는점/어는점	자료없음
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	자료없음
사. 인화점	자료없음
아. 증발속도	(자료없음)
자. 인화성(고체, 기체)	자료없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	- / -
카. 증기압	자료없음
타. 용해도	0.0001846 mg/l (추정치)
파. 증기밀도	자료없음
하. 비중	자료없음
거. n-옥탄올/물분배계수	7.00 (추정치)
너. 자연발화온도	자료없음
더. 분해온도	자료없음
러. 점도	자료없음
머. 분자량	346.72 (추정치)

다이메틸(폴리실록산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))

가. 외관	
성상	액체
색상	투명
나. 냄새	매우 역한 냄새
다. 냄새역치	자료없음
라. pH	자료없음
마. 녹는점/어는점	< -50 ℃
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	> 149 ℃
사. 인화점	> 113 ℃
아. 증발속도	자료없음
자. 인화성(고체, 기체)	자료없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	- / -
카. 증기압	1 mmHg (>1 at 20℃)
타. 용해도	자료없음
파. 증기밀도	자료없음
하. 비중	0.97
거. n-옥탄올/물분배계수	2.43
너. 자연발화온도	438-460 ℃
더. 분해온도	자료없음
러. 점도	300 cSt
머. 분자량	자료없음

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

무정형 합성 실리카 겔 (AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL)	상온상압조건에서 안정함
무정형 합성 실리카 겔 (AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL)	가열시 용기가 폭발할 수 있음
무정형 합성 실리카 겔 (AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL)	일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음
무정형 합성 실리카 겔 (AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL)	화재시 자극성, 독성 가스를 발생할 수 있음

무정형 합성 실리카 겔 (AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL)	물질의 흡입은 유해할 수 있음
무정형 합성 실리카 겔 (AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL)	일부 액체는 현기증, 질식을 유발하는 증기는 발생할 수 있음
실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비 닐, 비닐 군- 터미네이티드(SILOXANES AND SILICONES, ...)	가열시 용기가 폭발할 수 있음
실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비 닐, 비닐 군- 터미네이티드(SILOXANES AND SILICONES, ...)	일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음
실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비 닐, 비닐 군- 터미네이티드(SILOXANES AND SILICONES, ...)	화재시 자극성, 독성 가스를 발생할 수 있음
다이메틸(폴리실록 산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))	상온상압조건에서 안정함
다이메틸(폴리실록 산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))	가열시 용기가 폭발할 수 있음
다이메틸(폴리실록 산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))	일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음
다이메틸(폴리실록 산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))	화재시 자극성, 독성 가스를 발생할 수 있음
다이메틸(폴리실록 산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))	물질의 흡입은 유해할 수 있음
다이메틸(폴리실록 산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))	일부 액체는 현기증, 질식을 유발하는 증기는 발생할 수 있음
나. 피해야 할 조건	
무정형 합성 실리카 겔 (AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL)	열, 스파크, 화염 등 점화원
실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비 닐, 비닐 군- 터미네이티드(SILOXANES AND SILICONES, ...)	열
다이메틸(폴리실록 산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))	열, 스파크, 화염 등 점화원
다. 피해야 할 물질	
무정형 합성 실리카 겔 (AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL)	가연성 물질
무정형 합성 실리카 겔 (AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL)	자극성, 독성 가스
실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비 닐, 비닐 군- 터미네이티드(SILOXANES AND SILICONES, ...)	자료없음
다이메틸(폴리실록 산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))	가연성 물질
다이메틸(폴리실록 산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))	자극성, 독성 가스
라. 분해시 생성되는 유해물질	
무정형 합성 실리카 겔 (AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL)	자료없음
실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비 닐, 비닐 군- 터미네이티드(SILOXANES AND SILICONES, ...)	자극성, 독성 가스
다이메틸(폴리실록 산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))	자료없음

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

무정형 합성 실리카 겔 (AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL)	자극, 호흡곤란 자극
실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비 닐, 비닐 군- 터미네이티드(SILOXANES AND SILICONES, ...)	자료없음
다이메틸(폴리실록 산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))	흡입에 의해 신체 흡수 가능
다이메틸(폴리실록 산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))	흡입 및 소화기에 의해 신체 흡수 가능
다이메틸(폴리실록 산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))	피부, 소화기를 통해, 에어로졸의 흡입에 의해 신체 흡수 가능

다이메틸(폴리실록산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))	증기의 흡입에 의해 신체 흡수 가능
다이메틸(폴리실록산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))	흡입, 피부, 소화기에 의해 신체 흡수 가능
나. 건강 유해성 정보	
급성독성	
경구	
무정형 합성 실리카 겔 (AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL)	LD50 3300 mg/kg (시험종 : 자료없음)
실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비닐, 비닐 군-터미네이티드(SILOXANES AND SILICONES, ...)	자료없음
다이메틸(폴리실록산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))	LD50 > 64 mg/kg Rat (노동부 구분 3)
경피	
무정형 합성 실리카 겔 (AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL)	LD50 5000 mg/kg (시험종 : 자료없음)
실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비닐, 비닐 군-터미네이티드(SILOXANES AND SILICONES, ...)	자료없음
다이메틸(폴리실록산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))	LD50 > 16 mg/kg Rabbit (노동부 구분 1)
흡입	
무정형 합성 실리카 겔 (AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL)	증기 LC50> 2.0 mg/l Rat (시험종 : 자료없음)
실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비닐, 비닐 군-터미네이티드(SILOXANES AND SILICONES, ...)	자료없음
다이메틸(폴리실록산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))	자료없음
피부부식성 또는 자극성	
무정형 합성 실리카 겔 (AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL)	실험상 피부 무자극
실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비닐, 비닐 군-터미네이티드(SILOXANES AND SILICONES, ...)	자료없음
다이메틸(폴리실록산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))	자료없음
심한 눈손상 또는 자극성	
무정형 합성 실리카 겔 (AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL)	실험에서 무자극
실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비닐, 비닐 군-터미네이티드(SILOXANES AND SILICONES, ...)	자료없음
다이메틸(폴리실록산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))	자료없음
호흡기과민성	
무정형 합성 실리카 겔 (AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL)	자료없음
실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비닐, 비닐 군-터미네이티드(SILOXANES AND SILICONES, ...)	자료없음
다이메틸(폴리실록산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))	자료없음
피부과민성	
무정형 합성 실리카 겔 (AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL)	자료없음
실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비닐, 비닐 군-터미네이티드(SILOXANES AND SILICONES, ...)	자료없음
다이메틸(폴리실록산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))	자료없음
발암성	
산업안전보건법	
무정형 합성 실리카 겔 (AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL)	자료없음

실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비닐, 비닐 군- 터미네이트(SILOXANES AND SILICONES, ...	자료없음
다이메틸(폴리실록산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))	자료없음
고용노동부고시	
무정형 합성 실리카 겔 (AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL)	자료없음
실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비닐, 비닐 군- 터미네이트(SILOXANES AND SILICONES, ...	자료없음
다이메틸(폴리실록산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))	자료없음
IARC	
무정형 합성 실리카 겔 (AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL)	Group 3 (Silica, amorphous)
실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비닐, 비닐 군- 터미네이트(SILOXANES AND SILICONES, ...	자료없음
다이메틸(폴리실록산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))	자료없음
OSHA	
무정형 합성 실리카 겔 (AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL)	자료없음
실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비닐, 비닐 군- 터미네이트(SILOXANES AND SILICONES, ...	자료없음
다이메틸(폴리실록산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))	자료없음
ACGIH	
무정형 합성 실리카 겔 (AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL)	자료없음
실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비닐, 비닐 군- 터미네이트(SILOXANES AND SILICONES, ...	자료없음
다이메틸(폴리실록산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))	자료없음
NTP	
무정형 합성 실리카 겔 (AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL)	자료없음
실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비닐, 비닐 군- 터미네이트(SILOXANES AND SILICONES, ...	자료없음
다이메틸(폴리실록산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))	자료없음
EU CLP	
무정형 합성 실리카 겔 (AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL)	자료없음
실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비닐, 비닐 군- 터미네이트(SILOXANES AND SILICONES, ...	자료없음
다이메틸(폴리실록산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))	자료없음
생식세포변이원성	
무정형 합성 실리카 겔 (AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL)	실험결과 돌연병이성 없음
실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비닐, 비닐 군- 터미네이트(SILOXANES AND SILICONES, ...	자료없음
다이메틸(폴리실록산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))	자료없음
생식독성	
무정형 합성 실리카 겔 (AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL)	다산 영향
실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비닐, 비닐 군- 터미네이트(SILOXANES AND SILICONES, ...	자료없음

다이메틸(폴리실록산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))	자료없음
특정 표적장기 독성 (1회 노출)	
무정형 합성 실리카 겔 (AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL)	자료없음
실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비닐, 비닐 군-터미네이트(SILOXANES AND SILICONES, ...)	자료없음
다이메틸(폴리실록산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))	자료없음
특정 표적장기 독성 (반복 노출)	
무정형 합성 실리카 겔 (AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL)	데이터 없음
실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비닐, 비닐 군-터미네이트(SILOXANES AND SILICONES, ...)	자료없음
다이메틸(폴리실록산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))	자료없음
흡인유해성	
무정형 합성 실리카 겔 (AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL)	자료없음
실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비닐, 비닐 군-터미네이트(SILOXANES AND SILICONES, ...)	자료없음
다이메틸(폴리실록산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))	자료없음

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

어류

무정형 합성 실리카 겔 (AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL)	자료없음
실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비닐, 비닐 군-터미네이트(SILOXANES AND SILICONES, ...)	자료없음
다이메틸(폴리실록산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))	자료없음
갑각류	
무정형 합성 실리카 겔 (AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL)	자료없음
실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비닐, 비닐 군-터미네이트(SILOXANES AND SILICONES, ...)	자료없음
다이메틸(폴리실록산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))	자료없음

조류

무정형 합성 실리카 겔 (AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL)	자료없음
실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비닐, 비닐 군-터미네이트(SILOXANES AND SILICONES, ...)	자료없음
다이메틸(폴리실록산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))	자료없음

나. 잔류성 및 분해성

잔류성

분해성

무정형 합성 실리카 겔 (AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL)	자료없음
실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비닐, 비닐 군-터미네이트(SILOXANES AND SILICONES, ...)	자료없음
다이메틸(폴리실록산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))	자료없음

다. 생물농축성

농축성

무정형 합성 실리카 겔 (AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL)	자료없음
실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비닐, 비닐 군-터미네이티드(SILOXANES AND SILICONES, ...)	BCF 207 (추정치)
다이메틸(폴리실록산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))	BCF 14.77
생분해성	
무정형 합성 실리카 겔 (AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL)	자료없음
실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비닐, 비닐 군-터미네이티드(SILOXANES AND SILICONES, ...)	(난분해성-분해가 되지 않아 생체 내 축적될 잠재성이 높음)
다이메틸(폴리실록산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))	자료없음
라. 토양이동성	
무정형 합성 실리카 겔 (AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL)	자료없음
실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비닐, 비닐 군-터미네이티드(SILOXANES AND SILICONES, ...)	자료없음
다이메틸(폴리실록산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))	자료없음
마. 기타 유해 영향	
무정형 합성 실리카 겔 (AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL)	자료없음
실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비닐, 비닐 군-터미네이티드(SILOXANES AND SILICONES, ...)	자료없음
다이메틸(폴리실록산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))	자료없음

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법

무정형 합성 실리카 겔 (AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL)	폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 및 용기를 폐기하시오.
실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비닐, 비닐 군-터미네이티드(SILOXANES AND SILICONES, ...)	1) 소각하시오. 2) 소각이 곤란한 경우에는 최대치를 15센티미터 이하의 크기로 파쇄·절단 또는 용융한 후 지정폐기물을 매립할 수 있는 관리형 매립시설에 매립하시오.
다이메틸(폴리실록산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))	폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 및 용기를 폐기하시오.
나. 폐기시 주의사항	
무정형 합성 실리카 겔 (AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL)	(관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하시오.
실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비닐, 비닐 군-터미네이티드(SILOXANES AND SILICONES, ...)	(관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하시오.
다이메틸(폴리실록산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))	(관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하시오.

14. 운송에 필요한 정보

가. 유엔번호(UN No.)

무정형 합성 실리카 겔 (AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL)	UN 운송위험물질 분류정보가 없음
실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비닐, 비닐 군-터미네이티드(SILOXANES AND SILICONES, ...)	UN 운송위험물질 분류정보가 없음
다이메틸(폴리실록산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))	UN 운송위험물질 분류정보가 없음
나. 적정선적명	
무정형 합성 실리카 겔 (AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL)	해당없음
실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비닐, 비닐 군-터미네이티드(SILOXANES AND SILICONES, ...)	해당없음

다이메틸(폴리실록산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))	해당없음
다. 운송에서의 위험성 등급	
무정형 합성 실리카 겔 (AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL)	해당없음
실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비닐, 비닐 군-터미네이티드(SILOXANES AND SILICONES, ...)	해당없음
다이메틸(폴리실록산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))	해당없음
라. 용기등급	
무정형 합성 실리카 겔 (AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL)	해당없음
실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비닐, 비닐 군-터미네이티드(SILOXANES AND SILICONES, ...)	해당없음
다이메틸(폴리실록산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))	해당없음
마. 해양오염물질	
무정형 합성 실리카 겔 (AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL)	자료없음
실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비닐, 비닐 군-터미네이티드(SILOXANES AND SILICONES, ...)	자료없음
다이메틸(폴리실록산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))	자료없음
바. 사용자가 운송 또는 운송수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전대책 화재시 비상조치	
무정형 합성 실리카 겔 (AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL)	해당없음
실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비닐, 비닐 군-터미네이티드(SILOXANES AND SILICONES, ...)	해당없음
다이메틸(폴리실록산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))	해당없음
유출시 비상조치	
무정형 합성 실리카 겔 (AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL)	해당없음
실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비닐, 비닐 군-터미네이티드(SILOXANES AND SILICONES, ...)	해당없음
다이메틸(폴리실록산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))	해당없음

15. 법적규제 현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제	
무정형 합성 실리카 겔 (AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL)	노출기준설정물질
실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비닐, 비닐 군-터미네이티드(SILOXANES AND SILICONES, ...)	자료없음
다이메틸(폴리실록산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))	자료없음
나. 유해화학물질관리법에 의한 규제	
무정형 합성 실리카 겔 (AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL)	자료없음
실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비닐, 비닐 군-터미네이티드(SILOXANES AND SILICONES, ...)	자료없음
다이메틸(폴리실록산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))	자료없음
다. 위험물안전관리법에 의한 규제	
무정형 합성 실리카 겔 (AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL)	자료없음

실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비 자료없음
닐, 비닐 군- 터미네이트(SILOXANES AND
SILICONES, ...

다이메틸(폴리실록 자료없음
산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))

라. 폐기물관리법에 의한 규제

무정형 합성 실리카 겔 지정폐기물
(AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL)

실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비 자료없음
닐, 비닐 군- 터미네이트(SILOXANES AND
SILICONES, ...

다이메틸(폴리실록 자료없음
산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))

마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

국내규제

잔류성유기오염물질관리법

무정형 합성 실리카 겔 해당없음
(AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL)

실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비 해당없음
닐, 비닐 군- 터미네이트(SILOXANES AND
SILICONES, ...

다이메틸(폴리실록 해당없음
산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))

국외규제

미국관리정보(OSHA 규정)

무정형 합성 실리카 겔 해당없음
(AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL)

실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비 해당없음
닐, 비닐 군- 터미네이트(SILOXANES AND
SILICONES, ...

다이메틸(폴리실록 해당없음
산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))

미국관리정보(CERCLA 규정)

무정형 합성 실리카 겔 해당없음
(AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL)

실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비 해당없음
닐, 비닐 군- 터미네이트(SILOXANES AND
SILICONES, ...

다이메틸(폴리실록 해당없음
산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))

미국관리정보(EPCRA 302 규정)

무정형 합성 실리카 겔 해당없음
(AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL)

실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비 해당없음
닐, 비닐 군- 터미네이트(SILOXANES AND
SILICONES, ...

다이메틸(폴리실록 해당없음
산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))

미국관리정보(EPCRA 304 규정)

무정형 합성 실리카 겔 해당없음
(AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL)

실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비 해당없음
닐, 비닐 군- 터미네이트(SILOXANES AND
SILICONES, ...

다이메틸(폴리실록 해당없음
산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))

미국관리정보(EPCRA 313 규정)

무정형 합성 실리카 겔 해당없음
(AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL)

실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비 해당없음
닐, 비닐 군- 터미네이트(SILOXANES AND
SILICONES, ...

다이메틸(폴리실록 해당없음
산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))

미국관리정보(로테르담협약물질)

무정형 합성 실리카 겔 (AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL)	해당없음
실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비닐, 비닐 군- 터미네이트(SILOXANES AND SILICONES, ...)	해당없음
다이메틸(폴리실록산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))	해당없음
미국관리정보(스톡홀름협약물질)	
무정형 합성 실리카 겔 (AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL)	해당없음
실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비닐, 비닐 군- 터미네이트(SILOXANES AND SILICONES, ...)	해당없음
다이메틸(폴리실록산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))	해당없음
미국관리정보(몬트리올의정서물질)	
무정형 합성 실리카 겔 (AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL)	해당없음
실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비닐, 비닐 군- 터미네이트(SILOXANES AND SILICONES, ...)	해당없음
다이메틸(폴리실록산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))	해당없음
EU 분류정보(확정분류결과)	
무정형 합성 실리카 겔 (AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL)	해당없음
실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비닐, 비닐 군- 터미네이트(SILOXANES AND SILICONES, ...)	해당없음
다이메틸(폴리실록산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))	해당없음
EU 분류정보(위험문구)	
무정형 합성 실리카 겔 (AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL)	해당없음
실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비닐, 비닐 군- 터미네이트(SILOXANES AND SILICONES, ...)	해당없음
다이메틸(폴리실록산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))	해당없음
EU 분류정보(안전문구)	
무정형 합성 실리카 겔 (AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL)	해당없음
실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비닐, 비닐 군- 터미네이트(SILOXANES AND SILICONES, ...)	해당없음
다이메틸(폴리실록산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))	해당없음

16. 그 밖의 참고사항

가.자료의 출처

무정형 합성 실리카 겔(AMORPHOUS SYNTHETIC SILICA GEL)

SIDS(경구)

SIDS(경피)

SIDS(흡입)

SIDS(피부부식성 또는 자극성)

SIDS(심한 눈손상 또는 자극성)

SIDS(생식세포변이원성)

SIDS(생식독성)

SIDS(특정 표적장기 독성 (반복 노출))

실로산과 실리콘, 다이메틸, 메틸 비닐, 비닐 군- 터미네이트(SILOXANES AND SILICONES, ...)

EPISUITE(타. 용해도)

EPISUITE(거. n-옥탄올/물분배계수)

EPISUITE(머. 분자량)

EPISUITE(농축성)

EPISUITE(생분해성)

EPISUITE(라. 토양이동성)

다이에틸(폴리실록산)(DIMETHYL(POLYSILOXANE))

Corporate Solution From Thomson Micromedex(<http://csi.micromedex.com>)(성상)

Corporate Solution From Thomson Micromedex(<http://csi.micromedex.com>)(색상)

Corporate Solution From Thomson Micromedex(<http://csi.micromedex.com>)(나. 냄새)

Corporate Solution From Thomson Micromedex(<http://csi.micromedex.com>)(마. 녹는점/어는점)

Corporate Solution From Thomson Micromedex(<http://csi.micromedex.com>)(바. 초기 끓는점과 끓는점 범위)

Sigma Aldrich(사. 인화점)

Corporate Solution From Thomson Micromedex(<http://csi.micromedex.com>)(카. 증기압)

Corporate Solution From Thomson Micromedex(<http://csi.micromedex.com>)(하. 비중)

Quantitative Structure Activity Relation(QSAR)(거. n-옥탄올/물분배계수)

Corporate Solution From Thomson Micromedex(<http://csi.micromedex.com>)(너. 자연발화온도)

Corporate Solution From Thomson Micromedex(<http://csi.micromedex.com>)(러. 점도)

Corporate Solution From Thomson Micromedex(<http://csi.micromedex.com>)(경구)

Corporate Solution From Thomson Micromedex(<http://csi.micromedex.com>)(경피)

Quantitative Structure Activity Relation(QSAR)(농축성)

본 MSDS 는 산업안전보건법 제 41조 및 고용노동부고시 제12-14호(물질안전보건자료의 비치 등에 관한 기준)에 근거하여 국내 관련 규제 법규 현황등을 고려하여 작성함.

나. 최초작성일 2002-10-20

다. 개정횟수 및 최종 개정일자

개정횟수 07회

최종 개정일자 2026-01-05

라. 기타 이 정보는 근로자 건강, 환경, 안전을 보호하고자, 현재 가용할 수 있는 DB를 근거로 하여 작성하였음.

○ 작성된 물질안전보건자료(MSDS)는 한국산업안전보건공단에서 제공한 MSDS를 참고하여 편집, 일부 수정한 자료입니다.