

물질안전보건자료

(Material Safety Data Sheet)

제품명

Exafine Putty Type Catalyst

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명	Exafine Putty Type Catalyst
나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한	
제품의 권고 용도	치아 또는 치은의 인상
제품의 사용상의 제한	본 제품은 의복에 부착되면 제거가 되지 않으므로 절대 부착되지 않도록 주의한다. 용기는 사용후에 밀봉하도록 한다. 각기 다른 종류의 뚜껑이 바뀌지 않도록 주의한다. 본 제품은 치과종사자 이외의 사람이 만지지 않는 장소에 적절히 보관한다. 본 제품은 설명서에 기재된 용도 이외로 사용하지 않는다.
다. 공급자 정보(수입품의 경우 긴급 연락 가능한 국내 공급자 정보 기재)	
회사명	(주)지씨코리아
주소	서울시 마포구 창전로 90
긴급전화번호	02-313-2272

2. 유해성·위험성

가. 유해성·위험성 분류	발암성 : 구분1A 특정표적장기 독성(1회 노출) : 구분3(호흡기 자극) 특정표적장기 독성(1회 노출) : 구분3(호흡기 자극)
나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목	
그림문자	
신호어	위험
유해·위험문구	H335 호흡기 자극을 일으킬 수 있음 H350 암을 일으킬 수 있음(암을 일으키는 노출 경로를 기재한다. 단, 다른 노출경로에 의해 암을 일으키지 않는다는 결정적인 증거가 있는 경우에 한한다.)
예방조치문구	P201 사용 전 취급 설명서를 확보하십시오. P202 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오. P261 분진/흙/가스/미스트/증기/스프레이의 흡입을 피하십시오. P271 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오. P280 보호장갑/보호의/보안경/안면보호구를(을)착용하십시오. P304+P340 흡입하면: 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. P308+P313 노출되거나 노출이 우려되면: 의학적인 조치/조언을 받으십시오. P312 불편함을 느끼면 의료기관/의사/...의 진찰을 받으십시오. P403+P233 환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오. 용기를 단단히 밀폐하십시오. P405 잠금장치를 하여 저장하십시오. P501 폐기물 관련 법령에 따라 내용물/용기를 폐기하십시오
예방	
대응	
저장	
폐기	

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

물질명	이명(관용명)	CAS번호	함유량(%)
산화규소(결정체 석영)		14808-60-7	70
경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)	흰색 미네랄 오일 (석유)(WHITE MINERAL OIL (PETROLEUM));	8042-47-5	6

4. 응급조치요령

가. 눈에 들어갔을 때	긴급 의료조치를 받으시오 물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부와 눈을 씻어내시오
나. 피부에 접촉했을 때	긴급 의료조치를 받으시오 오염된 옷과 신발을 제거하고 오염지역을 격리하시오 물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부와 눈을 씻어내시오 경미한 피부 접촉 시 오염부위 확산을 방지하시오 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오. 불편함을 느끼면 의학적인 조치·조언을 구하시오.
다. 흡입했을 때	과량의 먼지 또는 흡에 노출된 경우 깨끗한 공기로 제거하고 기침이나 다른 증상이 있을 경우 의료 조치를 취하시오. 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기시오 호흡하지 않는 경우 인공호흡을 실시하시오 호흡이 힘들 경우 산소를 공급하시오 따뜻하게 하고 안정되게 해주시오 노출되거나 노출이 우려되면 의학적인 조치·조언을 구하시오. 불편함을 느끼면 의학적인 조치·조언을 구하시오. 토하게 하지 마시오.
라. 먹었을 때	물질을 먹거나 흡입하였을 경우 구강대구강법으로 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡 의료장비를 이용하시오 삼켰다면 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오. 노출되거나 노출이 우려되면 의학적인 조치·조언을 구하시오. 토하게 하지 마시오.
마. 기타 의사의 주의사항	폭로시 의료진에게 연락하고 추적조사 등의 특별한 응급조치를 취하시오. 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	고온에서 분해되어 독성가스를 생성할 수 있음 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
다. 화재진압시 착용할 보호구 및 예방조치 산화규소(결정체 석영)	구조자는 적절한 보호구를 착용하시오. 지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하시오 용융되어 운송될 수도 있으니 주의하시오 소화수의 처분을 위해 도랑을 파서 가두고 물질이 흩어지지 않게 하시오 위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오 탱크 화재시 최대거리에서 소화하거나 무인 소화장비를 이용하시오 탱크 화재시 소화가 진화된 후에도 다량의 물로 용기를 식하시오 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 지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하시오 용융되어 운송될 수도 있으니 주의하시오

경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)

일부는 고온으로 운송될 수 있으니 주의하십시오

소화수의 처분을 위해 도량을 파서 가두고 물질이 흩어지지 않게 하시오

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. 누출사고시 대처방법

- 가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구
 - 옆질러진 것을 즉시 닦아내고, 보호구 향의 예방조치를 따르시오.
 - 오염 지역을 격리하십시오.
 - 들어갈 필요가 없거나 보호장비를 갖추지 않은 사람은 출입하지 마시오.
 - 모든 점화원을 제거하십시오
 - 위험하지 않다면 누출을 멈추시오
 - 적절한 보호의를 착용하지 않고 파손된 용기나 누출물에 손대지 마시오
 - 플라스틱 시트로 덮어 확산을 막으시오
 - 분진 형성을 방지하십시오
 - 피해야할 물질 및 조건에 유의하십시오
 - (분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)를(을) 흡입하지 마시오.
 - (분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)의 흡입을 피하십시오.
- 나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항
 - 수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하십시오
 - 환경으로 배출하지 마시오.
- 다. 정화 또는 제거 방법
 - 불활성 물질(예를 들어 건조한 모래 또는 흙)로 얹지른 것을 흡수하고, 화학폐기물 용기에 넣으시오.
 - 액체를 흡수하고 오염된 지역을 세제와 물로 씻어 내시오.
 - 다량 누출시 액체 누출물과 멀게하여 도량을 만드시오
 - 청결한 삽으로 누출물을 깨끗하고 건조한 용기에 담고 느슨하게 담은 뒤 용기를 누출 지역으로부터 옮기시오
 - 분말 누출시 플라스틱 시트로 덮어 확산을 막고 건조한 상태로 유지하십시오
 - 소량 누출시 모래, 비가연성 물질로 흡수하고 용기에 담으시오

7. 취급 및 저장 방법

- 가. 안전취급요령
 - 용기가 비워진 후에도 제품 찌꺼기가 남아 있을 수 있으므로 모든 MSDS/라벨 예방조치를 따르시오.
 - 취급/저장에 주의하여 사용하십시오.
 - 개봉 전에 조심스럽게 마개를 여시오.
 - 적절한 환기가 없으면 저장지역에 출입하지 마시오.
 - 피해야할 물질 및 조건에 유의하십시오
 - 공학적 관리 및 개인보호구를 참조하여 작업하십시오
 - 고온에 주의하십시오
 - 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.
 - (분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)의 흡입을 피하십시오.
 - 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오.
- 나. 안전한 저장방법
 - 빈 드럼통은 완전히 배수하고 적절히 막아 즉시 드럼 조절기에 되돌려 놓거나 적절히 배치하십시오.
 - 용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하십시오.
 - 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하십시오.

8. 누출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

국내규정

산화규소(결정체 석영) TWA - 0.05mg/m³ 산화규소(결정체 석영)

경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL) 자료없음

ACGIH 규정

산화규소(결정체 석영) 자료없음

경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL) 자료없음

생물학적 노출기준

산화규소(결정체 석영) 자료없음

경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL) 자료없음

기타 노출기준

산화규소(결정체 석영) 자료없음

경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL) 자료없음

나. 적절한 공학적 관리

공정격리, 국소배기를 사용하거나, 공기수준을 노출기준 이하로 조절하는 다른 공학적 관리를 하시오.

나. 적절한 공학적 관리

운전시 먼지, 흙 또는 미스트를 발생하는 경우, 공기 오염이 노출기준 이하로 유지되도록 환기하시오

다. 개인보호구

호흡기 보호

산화규소(결정체 석영) 산화규소(결정체 석영)

산화규소(결정체 석영) 노출되는 입자상 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하시오

산화규소(결정체 석영) 노출농도가 0.5mg/m³보다 낮을 경우 적절한 타입의 필터를 장착한 반면형 호흡보호구를 착용하시오

산화규소(결정체 석영) 노출농도가 1.25mg/m³보다 낮을 경우 적절한 타입의 필터를 장착한 비밀착형(loose-fitting) 후드/헬멧형 전동식 호흡보호구 혹은 연속호흡식 방진마스크를 착용하시오

산화규소(결정체 석영) 노출농도가 2.5mg/m³보다 낮을 경우 적절한 필터를 장착한 전면형 또는 전동식 반면형 또는 공기 공급형 연속호흡식/압력요구식 반면형 호흡보호구를 착용하시오

산화규소(결정체 석영) 노출농도가 50mg/m³보다 낮을 경우 적절한 필터를 장착한 전면형 또는 헬멧/후드 타입, 압력요구식 송기마스크를 착용하시오

산화규소(결정체 석영) 노출농도가 500mg/m³보다 낮을 경우 적절한 필터를 장착한 자가공기공급식(SCBA) 또는 압력요구식 자가공기공급식(SCBA) 호흡보호구를 착용하시오

경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL) 노출되는 기체/액체의 물리화학적 특성에 맞는 산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하시오

경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL) 기체/액체 물질의 경우 다음과 같은 호흡기 보호구가 권고됨
-격리식 전면형 방독마스크(유기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용)) 또는 격리식 반면형 방독마스크(유기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용)) 또는 직결식 전면형 방독 마스크(유기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용)) 또는 반면형 방독 마스크(유기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용)) 또는 전동식 방독마스크

경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL) 산소가 부족한 경우(<19.5%), 송기마스크 혹은 자급식공기호흡기를 착용하시오

눈 보호

눈의 자극을 일으키거나 기타 건강상의 장애를 일으키는 증기상태의 유기물질로부터 눈을 보호하기 위해서는 보안경 혹은 통기성 보안경을 착용하시오

눈 보호

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

9. 물리화학적 특성

가. 외관

성상 자료없음

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	자료없음
카. 증기압	자료없음
타. 용해도	자료없음
파. 증기밀도	자료없음
하. 비중	자료없음
거. n-옥탄올/물분배계수 (Kow)	자료없음
너. 자연발화온도	자료없음
더. 분해온도	자료없음
러. 점도	자료없음
머. 분자량	자료없음

산화규소(결정체 석영)

가. 외관	
성상	고체 (결정형)
색상	무색 또는 흰색
나. 냄새	무취
다. 냄새역치	자료없음
라. pH	자료없음
마. 녹는점/어는점	1713 °C
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	2230 °C
사. 인화점	자료없음
아. 증발속도	자료없음
자. 인화성(고체, 기체)	자료없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	자료없음
카. 증기압	자료없음
타. 용해도	(물에서 부분적으로 용해되지 않음)
파. 증기밀도	2.65 g/cm ³
하. 비중	2.6
거. n-옥탄올/물분배계수 (Kow)	자료없음
너. 자연발화온도	자료없음
더. 분해온도	자료없음
러. 점도	자료없음
머. 분자량	60.09

경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)

가. 외관	
성상	액체
색상	무색
나. 냄새	무취
다. 냄새역치	자료없음
라. pH	자료없음
마. 녹는점/어는점	자료없음
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	300 °C
사. 인화점	182 °C
아. 증발속도	자료없음
자. 인화성(고체, 기체)	자료없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	- / -

카. 증기압	(<1mmHg (21 ℃))
타. 용해도	자료없음
파. 증기밀도	1 (>1)
하. 비중	0.872
거. n-옥탄올/물분배계수 (Kow)	5.18 (>6)
너. 자연발화온도	260 ℃ (260-371 ℃)
더. 분해온도	자료없음
러. 점도	자료없음
머. 분자량	자료없음

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

산화규소(결정체 석영)	고온에서 분해되어 독성가스를 생성할 수 있음
산화규소(결정체 석영)	가열시 용기가 폭발할 수 있음
산화규소(결정체 석영)	일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음
산화규소(결정체 석영)	비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성 흡을 발생할 수 있음
경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)	고온에서 분해되어 독성가스를 생성할 수 있음
경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)	가열시 용기가 폭발할 수 있음
경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)	일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음
경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)	비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성 흡을 발생할 수 있음

나. 피해야 할 조건

산화규소(결정체 석영)	열, 스파크, 화염 등 점화원
경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)	열, 스파크, 화염 등 점화원

다. 피해야 할 물질

산화규소(결정체 석영)	가연성 물질, 환원성 물질
경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)	가연성 물질, 환원성 물질

라. 분해시 생성되는 유해물질

산화규소(결정체 석영)	부식성/독성 흡
산화규소(결정체 석영)	자극성, 부식성, 독성 가스
경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)	부식성/독성 흡
경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)	자극성, 독성 가스
경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)	자극성, 부식성, 독성 가스

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

산화규소(결정체 석영)	자료없음
경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)	자료없음

나. 건강 유해성 정보

급성독성

경구

산화규소(결정체 석영)	자료없음
경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)	LD50 > 5000 mg/kg Rat

경피

산화규소(결정체 석영)	자료없음
경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)	자료없음

흡입

산화규소(결정체 석영)	자료없음
경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)	자료없음
피부부식성 또는 자극성	
산화규소(결정체 석영)	자료없음
경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)	래빗/Draize test(24hr): 자극성 없음
심한 눈손상 또는 자극성	
산화규소(결정체 석영)	자료없음
경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)	래빗/Draize test: 자극성 없음
호흡기과민성	
산화규소(결정체 석영)	자료없음
경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)	자료없음
피부과민성	
산화규소(결정체 석영)	자료없음
경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)	기니피그: 과민성없음
발암성	
산업안전보건법	
산화규소(결정체 석영)	자료없음
경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)	자료없음
고용노동부고시	
산화규소(결정체 석영)	1A
경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)	자료없음
IARC	
산화규소(결정체 석영)	1
경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)	자료없음
OSHA	
산화규소(결정체 석영)	해당됨
경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)	자료없음
ACGIH	
산화규소(결정체 석영)	A2
경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)	자료없음
NTP	
산화규소(결정체 석영)	K
경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)	자료없음
EU CLP	
산화규소(결정체 석영)	자료없음
경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)	자료없음
생식세포변이원성	
산화규소(결정체 석영)	생체내 포유류 골수세포를 이용한 염색체이상시험결과 음성
경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)	In vitro - Salmonella typhimurium/TA98 (복귀돌연변이시험: Ames test) (GLP): 대사활성계 유무와 상관없이 Negative(음성), 마우스 림프구세포/유전자돌연변이시험 (GLP): 대사활성계 유무와 상관없이 Negative(음성)
생식독성	
산화규소(결정체 석영)	자료없음
경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)	래트/경구 (4350 mg/kg/day) (OECD Guideline 415, GLP): 생식독성 없음.
특정 표적장기 독성 (1회 노출)	
산화규소(결정체 석영)	사람을 이용한 급성흡입독성 시험결과, 호흡기계에 영향이 나타남
경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)	자료없음
특정 표적장기 독성 (반복 노출)	
산화규소(결정체 석영)	사람을 이용한 반복독성 시험 결과, 호흡기계, 신장에 영향이 나타남. 발암성 영향으로 본 항목에서 분류에 적용하지 않음

경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)

래트/경구 (0, 1.7, 18, 180, 1800 mg/kg/day for 90D): 간에 육아종성 영향, 장관막 림프선에 조직구증식증이 관찰됨. 암컷이 수컷보다 더 민감성임.
래트/경구 (92000 mg/kg/92D): 간 무게변화, 백혈구 수 변화, 무게 감소

흡인유해성

산화규소(결정체 석영)

자료없음

경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)

상킬경우 폐속으로의 흡인은 간질성 폐렴을 일으킬 수 있음.

기타 유해성 영향

산화규소(결정체 석영)

자료없음

경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)

자료없음

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

어류

산화규소(결정체 석영)

자료없음

경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)

LC50 > 10000 mg/l 96 hr

갑각류

산화규소(결정체 석영)

자료없음

경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)

자료없음

조류

산화규소(결정체 석영)

자료없음

경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)

자료없음

나. 잔류성 및 분해성

잔류성

산화규소(결정체 석영)

자료없음

경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)

log Kow 5.18 (>6)

분해성

산화규소(결정체 석영)

자료없음

경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)

자료없음

다. 생물농축성

농축성

산화규소(결정체 석영)

자료없음

경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)

자료없음

생분해성

산화규소(결정체 석영)

자료없음

경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)

0 (%) 28 day (OECD TG 301)

라. 토양이동성

산화규소(결정체 석영)

자료없음

경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)

자료없음

마. 기타 유해 영향

산화규소(결정체 석영)

자료없음

경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)

자료없음

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법

산화규소(결정체 석영)

폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용을 및 용기를 폐기하시오.

경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)

- 1) 기름과 물을 분리하여 분리된 기름성분은 소각하고, 분리한 후 남은 물은 수질오염 방지시설에서 처리하시오.
- 2) 증발·농축방법으로 처리한 후 그 잔재물은 소각하거나 안정화 처리하시오.
- 3) 응집·침전방법으로 처리한 후 그 잔재물은 소각하시오.
- 4) 분리·증류·추출·여과·열분해의 방법으로 정제 처리하시오.
- 5) 소각하거나 안정화처리 하시오.

나. 폐기시 주의사항

산화규소(결정체 석영)

(관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하십시오.

경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)

(관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하십시오.

14. 운송에 필요한 정보

가. 유엔번호(UN No.)

산화규소(결정체 석영)

UN 운송위험물질 분류정보가 없음

경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)

UN 운송위험물질 분류정보가 없음

나. 적정선적명

산화규소(결정체 석영)

(SP-4-1)-[1,2,3,4,8,9,10,11,15,16,17,18,22,23,24,25-헥사데카클로로-29H,31H-프탈로시아니네이트(2-)-N29,N30,N31,N32]구리

경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)

해당없음

다. 운송에서의 위험성 등급

산화규소(결정체 석영)

해당없음

경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)

해당없음

라. 용기등급

산화규소(결정체 석영)

해당없음

경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)

해당없음

마. 해양오염물질

산화규소(결정체 석영)

자료없음

경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)

자료없음

바. 사용자가 운송 또는 운송수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전대책

화재시 비상조치

산화규소(결정체 석영)

해당없음

경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)

해당없음

유출시 비상조치

산화규소(결정체 석영)

해당없음

경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)

해당없음

15. 법적규제 현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제

산화규소(결정체 석영)

작업환경측정대상물질 (측정주기 : 작업환경측정대상물질 6개월)

산화규소(결정체 석영)

특수건강진단대상물질 (진단주기 : 24개월)

산화규소(결정체 석영)

노출기준설정물질

경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)

자료없음

나. 화학물질관리법에 의한 규제

산화규소(결정체 석영)

자료없음

경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)

자료없음

다. 위험물안전관리법에 의한 규제

산화규소(결정체 석영)

자료없음

경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)

제4류 인화성액체의 제4석유류(출처:국가위험물정보시스템) ?

라. 폐기물관리법에 의한 규제

산화규소(결정체 석영)

지정폐기물

경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)

지정폐기물

마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

국내규제

산화규소(결정체 석영)

경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)

기타 국내 규제

산화규소(결정체 석영)

해당없음

경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)

해당없음

국외규제

미국관리정보(OSHA 규정)	
산화규소(결정체 석영)	해당없음
경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)	해당없음
미국관리정보(CERCLA 규정)	
산화규소(결정체 석영)	해당없음
경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)	해당없음
미국관리정보(EPCRA 302 규정)	
산화규소(결정체 석영)	해당없음
경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)	해당없음
미국관리정보(EPCRA 304 규정)	
산화규소(결정체 석영)	해당없음
경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)	해당없음
미국관리정보(EPCRA 313 규정)	
산화규소(결정체 석영)	해당없음
경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)	해당없음
미국관리정보(로테르담협약물질)	
산화규소(결정체 석영)	해당없음
경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)	해당없음
미국관리정보(스톡홀름협약물질)	
산화규소(결정체 석영)	해당없음
경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)	해당없음
미국관리정보(몬트리올의정서물질)	
산화규소(결정체 석영)	해당없음
경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)	해당없음
EU 분류정보(확정분류결과)	
산화규소(결정체 석영)	해당없음
경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)	해당없음
EU 분류정보(위험문구)	
산화규소(결정체 석영)	해당없음
경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)	해당없음
EU 분류정보(안전문구)	
산화규소(결정체 석영)	해당없음
경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)	해당없음

16. 그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처

- 산화규소(결정체 석영)
- GESTIS(성상)
- GESTIS(색상)
- GESTIS(나. 냄새)
- GESTIS(마. 녹는점/어는점)
- GESTIS(바. 초기 끓는점과 끓는점 범위)
- GESTIS(타. 용해도)
- GESTIS(파. 증기밀도)
- IPCS(하. 비중)
- IPCS(머. 분자량)
- NITE(생식세포변이원성)
- NITE(특정 표적장기 독성 (1회 노출))

NITE(특정 표적장기 독성 (반복 노출))

IPCS(성상)|IPCS(색상)|IPCS(냄새)|IPCS(녹는점/어는점)|IPCS(초기 끓는점과 끓는점 범위)|NIOSH(증기압)|NIOSH(용해도)|IPCS(비중)|ChemIDPlus(분자량)|NITE(생식세포변이원성)|NITE(특정 표적장기 독성 (1회 노출))|NITE(특정 표적장기 독성 (반복 노출))

경 미네랄 오일(LIGHT MINERAL OIL)

The Chemical Database, The Department of Chemistry at the University of Akron(<http://ull.chemistry.uakron.edu/erd>)(성상)

The Chemical Database, The Department of Chemistry at the University of Akron(<http://ull.chemistry.uakron.edu/erd>)(색상)

The Chemical Database, The Department of Chemistry at the University of Akron(<http://ull.chemistry.uakron.edu/erd>)(바. 초기 끓는점과 끓는점 범위)

The Chemical Database, The Department of Chemistry at the University of Akron(<http://ull.chemistry.uakron.edu/erd>)(사. 인화점)

The Chemical Database, The Department of Chemistry at the University of Akron(<http://ull.chemistry.uakron.edu/erd>)(파. 증기밀도)

The Chemical Database, The Department of Chemistry at the University of Akron(<http://ull.chemistry.uakron.edu/erd>)(하. 비중)

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

International Programme on Chemical Safety(IPCS INCHEM)(<http://www.inchem.org/>)(너. 자연발화온도)

International Uniform Chemical Information Database(IUCLID)(<http://ecb.jrc.it/esis>)(경구)

International Uniform Chemical Information Database(IUCLID)(<http://ecb.jrc.it/esis>)(피부부식성 또는 자극성)

International Uniform Chemical Information Database(IUCLID)(<http://ecb.jrc.it/esis>)(심한 눈손상 또는 자극성)

International Uniform Chemical Information Database(IUCLID)(<http://ecb.jrc.it/esis>) (피부과민성)

International Uniform Chemical Information Database(IUCLID)(<http://ecb.jrc.it/esis>)(생식세포변이원성)

International Uniform Chemical Information Database(IUCLID)(<http://ecb.jrc.it/esis>)(생식독성)

Corporate Solution From Thomson Micromedex(<http://csi.micromedex.com>)(특정 표적장기 독성 (반복 노출))

International Uniform Chemical Information Database(IUCLID)(<http://ecb.jrc.it/esis>)(특정 표적장기 독성 (반복 노출))

International Programme on Chemical Safety(IPCS INCHEM)(<http://www.inchem.org/>)(흡인유해성)

IUCLID(어류)

Quantitative Structure Activity Relation(QSAR)(잔류성)

International Uniform Chemical Information Database(IUCLID)(<http://ecb.jrc.it/esis>)(생분해성)

나. 최초작성일 2022-10-13

다. 개정횟수 및 최종 개정일자

개정횟수 회

최종개정일자 0

라. 기타

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