

Platinum-1,3-divinyl-1,1,3,3-tetramethyl-disiloxane-complex(Karstedt catalyst) in T8230.4
(관리번호 AA01458-0000000052)**1. 화학제품과 회사에 관한 정보**

1. 제품명 : Platinum-1,3-divinyl-1,1,3,3-tetramethyl-disiloxane-complex(Karstedt catalyst) in T8230.4

2. 제품번호 : P7537.62

3. 제조사 : 제이에스아이실리콘(주)

4. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한 : 연구용으로만 사용할 수 있음.

제약용, 가정용, 기타 용도로는 사용할 수 없음

5. 공급자 정보

회사명 : 제이에스아이실리콘(주)

경기도 성남시 중원 상대원동 190-1 SKn테크노파크 메가동 1511호

JSI Silicone Co.,

Room# 1511 Mega-dong SK[®]Technopark, 124, Sagimakgol-ro, Jungwon-gu,
Seongnam-si, Gyeonggi-do, 13207 KOREA

전화 : +82-31-776-3084 팩스 : +82-31-776-3085

홈페이지주소: www.jsisilicone.com

E-mail 주소 : info@jsisilicone.com

2. 유해·위험성**1. 유해성·위험성 분류**

심한 눈 손상성/눈 자극성 : 구분2

2. GHS 라벨링

- 그림 문자



- 신호어 경고

- 유해/위험 문구

H319 눈에 심한 자극을 일으킴

- 예방조치 문구

예방 P264 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.
P280 (보안경·안면보호구)를(을) 착용하십시오.

대응 P305+P351+P338 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트 렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.
P337+P313 눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.

3. 유해성·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성·위험성

자료 없음

3.구성성분의 명칭 및 함유량

화학물질명 : Platinum-1,3-divinyl-1,1,3,3-tetramethyl-disiloxane-complex(Karstedt catalyst) in 1,3,5,7-Tetravinyl-1,3,5,7-tetramethylcyclotetrasiloxane

분자량 : 474.68g/mol

성분	CAS 번호	함유량(%)
1,3,5,7-Tetravinyl-1,3,5,7-tetramethylcyclotetrasiloxane	2554-06-5	98%
Platinum-1,3-divinyl-1,1,3,3-tetramethyl-disiloxane-complex	68478-92-2	2%

4.응급조치요령

1.눈에 들어갔을 때

물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 눈을 씻어내시오
즉시 의료조치를 취하십시오

2.피부에 접촉된 경우

물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부를 씻어내시오
오염된 옷과 신발을 제거하고 격리하십시오
재사용 전에는 옷과 신발을 완전히 씻어내시오
즉시 의료조치를 취하십시오

3.흡입했을 때

긴급 의료조치를 받으시오
신선한 공기가 있는 곳으로 옮기시오
호흡이 힘들 경우 산소를 공급하십시오
호흡하지 않는 경우 인공호흡을 실시하십시오

4.먹었을 때

의식이 없는 사람에게 입으로 아무것도 먹이지 마시오
즉시 의료조치를 취하십시오

5.의사의 주의사항

의료인력이 해당물질에 대해 알고 보호조치를 취하도록 하시오

6.일반적인 조치사항

아드레날린 제제를 투여하지 마시오.
의료인력이 해당물질에 대해 알고 보호조치를 취하도록 하시오

5. 폭발·화재시 대처방법

1.적절한 소화제

고압주수 (부적절한 소화제)
대형 화재: 물분무/안개, 일반포말 (적절한 소화제)
소형 화재: 건조모래, 건조화학적제, 내알콜포말, 물분무, 일반포말, CO2 (적절한 소화제)

2.화학물질로부터 생기는 특정 유해성

가열시 용기가 폭발할 수 있음
물질의 흡입은 유해할 수 있음
열, 스파크, 화염에 의해 점화할 수 있음

일부 액체는 현기증, 질식을 유발하는 증기는 발생할 수 있음
일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음
화재시 자극성, 독성 가스를 발생할 수 있음

3. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

누출물은 오염을 유발할 수 있음
소화수의 처분을 위해 도량을 파서 가두고 물질이 흩어지지 않게 하시오
위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오
위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오
일부는 고온으로 운송될 수 있음
접촉 시 피부와 눈에 화상을 입힐 수 있음
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

6. 누출 사고 시 대처방법

1. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구

누출물을 만지거나 걸터다니지 마시오
모든 점화원을 제거하십시오
분진 형성을 방지하십시오
오염지역을 환기하십시오
위험하지 않다면 누출을 멈추시오
피해야할 물질 및 조건에 유의하십시오

2. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하십시오

3. 정화 또는 제거 방법

다량 누출시 액체 누출물 멀리 도량을 만드시오
분말 누출시 플라스틱 시트로 덮어 확산을 막고 건조한 상태로 유지하십시오
소량 누출시 다량의 물로 오염지역을 씻어내시오
소량 누출시 모래, 비가연성 물질로 흡수하고 용기에 담으시오
청결한 삽으로 누출물을 깨끗하고 건조한 용기에 담고 느슨하게 닫은 뒤 용기를 누출지역으로부터 옮기시오

7. 취급 및 저장방법

1. 안전취급요령

고온에 주의하십시오
공학적 관리 및 개인보호구를 참조하여 작업하십시오
취급 후 철저히 씻으시오
피해야할 물질 및 조건에 유의하십시오
20°C에서 이 물질이 다소 천천히 증발하면서 유해 농도에 도달하므로 20°C 이하로 유지하십시오.
20°C에서 증발은 거의 일어나지 않으나, 뿌리거나 스프레이 하면 공기 입자의 유해 농도까지 매우 빨리 도달할 수 있으므로 뿌리거나 스프레이하지 마시오. (특히, 파우더의 경우)
20°C에서 증발은 거의 일어나지 않으나, 뿌리면 공기 입자의 유해 농도까지 매우 빨리 도달할 수 있으므로 뿌리지 마시오.
고온에 주의하십시오
공기 중 고농도 상태에서 산소 결핍을 일으켜 의식상실 혹은 사망을 일으킬 위험이 있으므로 해당 장소에 들어가기 전 산소 농도를 체크하십시오.
물질 유출시 공기 중 산소 농도를 저하시켜서 밀폐된 장소에서 질식을 일으킬 수 있으므로 유출되지 않도록 주의하십시오.
물질 유출시 공기중에서 이 가스의 유해 농도까지 매우 빨리 도달하므로 유출되지 않도록 주의하십시오.

물질 유출시 액체가 빠르게 증발하면서 공기를 대체함에 따라 밀폐장소에서 있을 때 심각한 질식의 우려가 있으므로 유출되지 않도록 주의하십시오.

뿌리면 공기 입자의 유해 농도까지 매우 빨리 도달할 수 있으므로 뿌리지 마시오.
스프레이하거나 뿌리는 경우 더 빠르게 증발하므로 스프레이하거나 뿌리지마시오.

2. 안전한 저장 방법

밀폐하여 보관하십시오
서늘하고 건조한 장소에 저장하십시오
피해야할 물질 및 조건에 유의하십시오

8. 노출방지 및 개인보호구

1. 화학물질의 노출 기준, 생물학적 노출 기준

국내규정	자료없음
ACGIH 규정	자료없음
생물학적 노출기준	자료없음
기타 노출 기준	자료없음

2. 적절한 공학적 관리

공정격리, 국소배기를 사용하거나 공기수준을 노출기준 이하로 유지하십시오

3. 개인보호장비

-호흡기 보호

노출되는 기체/액체의 물리화학적 특성에 맞는 산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하십시오

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 전통식 방독마스크
산소가 부족한 경우(<19.5%), 송기마스크 혹은 자급식공기호흡기를 착용하십시오

-손보호

화학물질의 물리적 및 화학적 특성을 고려하여 적절한 재질의 보호장갑을 착용하십시오

-눈보호

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

근로자가 접근이 용이한 위치에 긴급세척시설(샤워식) 및 세안설비를 설치하십시오

-피부 및 신체보호

화학물질의 물리적 및 화학적 특성을 고려하여 적절한 재질의 보호의복을 착용하십시오

9. 물리화학적 특성

외관	
성상	액체
색상	무색 - 옅은 노란색
냄새	자료없음
냄새 역치	자료없음

	물질 안전 보건 자료	제이에스아이실리콘주식회사
pH	자료없음	
녹는점/어는 점	-44 °C	
끓는 점	224 °C	
인화점	99 °C (at 1013hPa)	
증발 속도	자료없음	
인화성(고체, 기체)	자료없음	
인화 또는 폭발 범위의 하한/상한	자료없음	
증기압	(없음)	
수용해도	(물 용해도: 없음. 용매 가용성: 가용성: 이황화탄소, 사염화탄소)	
증기밀도	자료없음	
밀도	0.98-0.997 ((물=1))	
n-옥탄올/물 분배계수	(없음)	
자연발화 온도	자료없음	
분해 온도	자료없음	
점도	자료없음	
분자량	474.68	

10. 안전성 및 반응성

1. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

상온상압조건에서 안정함
가열시 용기가 폭발할 수 있음
일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음
화재시 자극성, 독성 가스를 발생할 수 있음
물질의 흡입은 유해할 수 있음
일부 액체는 현기증, 질식을 유발하는 증기는 발생할 수 있음

2. 피해야 할 조건

열, 스파크, 화염 등 점화원

3. 피해야 할 물질

가연성 물질
자극성, 독성 가스

4. 분해시 생성되는 유해물질

자료없음

11. 독성에 관한정보

1. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

자극
경미한 자극

2. 건강 유해성 정보

급성 독성

경구 LD50 > 15 mg/kg Rat
경피 자료없음
흡입 자료없음

피부 부식성 또는 자극성

% 조직 생존률: 90.6, GHS 분류기준에 해당되지 않음, non-transformed keratinocytes, OECD TG 439

심한 눈 손상 또는 자극성

GHS 분류기준에 해당되지 않음, Bovine, OECD TG 437

호흡기 또는 피부 과민성

GHS 기준에 따라 분류되지 않음 (과민성 없음), Mouse, 국소 림프절 시험(LLNA): BrdU-ELISA, GLP, 암컷, OECD TG 442B

발암성

산업안전보건법 자료없음
고용노동부고시 자료없음
IARC 자료없음
OSHA 자료없음
ACGIH 자료없음
NTP 자료없음
EU CLP 자료없음

생식세포변이원성

rat, 50umol/L 포유류 체세포의 돌연변이
in vitro - 박테리아를 이용한 복귀돌연변이 시험: 음성(S. typhimurium TA1535, TA1537, TA98, TA100, 대사활성계 관계없이), OECD TG 471, GLP

생식독성

30, 125, 500 mg/kg bw/day에서 수컷의 경우 최소 28일 (사전, 교배 및 사후) 또는 암컷의 경우 49-62 일 (사전, 교배, 임신 및 수유 중) 부모세대에서 (P0) 영향이 관찰되었음(식품 소비 및 체중 감소, 혈액학적 및 임상 화학 변화 포함). 생식 능력 및 생식 능력에 대한 부작용에 대한 NOAEL은 시험 된 최고 용량 인 500 mg/kg bw/day로 확립됨, 출생전후 독성 NOAEL =125 mg/kg bw/day., OECD TG 422, GLP

특정 표적장기 독성 (1회 노출)

경구: 임상학적 징후 없음 / 부검에서 병리학적 소견 없음(랫드 / 암컷 / OECD TG 425 / GLP)

특정 표적장기 독성 (반복 노출)

경구(반복투여): 랫드를 통해 30, 125, 500 mg/kg bw/day 용량으로 28일(수컷) 또는 49~62일(암컷) 경구 노출한 결과, 고용량 동물(식품 소비 및 체중 감소, 혈액학적, 임상 증상, 폐 병변 포함)에서 처리 관련 부작용이 관찰되었으며, 전신 독성에 대한 NOAEL은 125 mg/kg bw/day로 설정됨, Rat, OECD TG 422, GLP

흡인유해성

자료없음

기타 유해성 영향

자료없음

12. 환경에 미치는 영향

1. 생태독성

어류	LC50 0.015 mg/l 96 hr ()※출처 : ECOSAR
갑각류	LC50 0.022 mg/l 48 hr ()※출처 : ECOSAR
조류	LC50 0.017 mg/l 96 hr ()※출처 : ECOSAR

2. 잔류성 및 분해성

잔류성	5.958 log Kow () (log Pow, 20°C) ※출처 : ECHA
분해성	자료없음

3. 생물 농축성

농축성	1598 () (l/kg) ※출처 : ECHA
생분해성	(난분해성)※출처 : EPISUITE

4. 토양 이동성

자료없음

5. 기타 유해 영향

자료없음

13.폐기시 주의사항

1.폐기방법

폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 및 용기를 폐기하십시오.

2.폐기시 주의사항

폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 명시된 주의사항을 고려하십시오.

14.운송에 필요한 정보

1. 유엔번호(UN No.)	UN 운송위험물질 분류정보가 없음
2. 적정선적명	C I Pigment Green 7
3. 운송에서의 위험성 등급	해당없음
4. 용기등급	해당없음
5. 해양오염물질	자료없음
6. 사용자가 운송 또는 운송수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전대책	
화재시 비상조치	해당없음
유출시 비상조치	해당없음

15. 법적 규제현황

1. 산업안전보건법에 의한 규제	관리대상유해물질
2. 화학물질관리법에 의한 규제	해당없음
3. 위험물안전관리법에 의한 규제	해당없음
4. 폐기물관리법에 의한 규제	지정폐기물
5. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제	

국내규제

기타 국내 규제 해당없음

국외규제

미국관리정보(OSHA 규정) 해당없음

미국관리정보(CERCLA 규정) 해당없음

미국관리정보(EPCRA 302 규정) 해당없음

미국관리정보(EPCRA 304 규정) 해당없음

미국관리정보(EPCRA 313 규정) 해당없음

미국관리정보(로테르담협약물질) 해당없음

미국관리정보(스톡홀름협약물질) 해당없음

미국관리정보(몬트리올의정서물질) 해당없음

EU 분류정보(확정분류결과) 해당없음

EU 분류정보(위험문구) 해당없음

EU 분류정보(안전문구) 해당없음

16.기타 참고사항

1.자료의 출처

TOMES(경구)

ECOSAR(어류)

ECOSAR(갑각류)

ECOSAR(조류)

2. 최초작성일 2022년 1월 21일

3. 개정횟수 및 최종 개정일자

개정횟수 1회

최종 개정일자 2026년 1월 21일

4. 기타 자료없음