



## 안전보건자료 (SDS)

페이지 1 의 12

LOCTITE 567

Item No.546886

V001.5

개정: 21.07.2022

인쇄일: 29.02.2024

MSDS 번호:AA00514-0000546886

### 1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명 : LOCTITE 567

나. 제품의 권고 용도와  
사용상의 제한 :

권고 용도 혐기성 실란트(Anaerobic Sealant).  
사용상의 제한 상기 용도 외 사용금지

다. 공급자 정보

수입자: 헨켈코리아(유) 서울지점, 서울특별시 마포구 마포대로 4다길 41(마포동) 헨켈타워빌딩 1층, 04177,  
전화 02)3279-1700

정보제공서비스 또는 긴급 연락 (02) 3279-1700 또는 24시간 긴급 연락처 : (02) 3279-1707  
전화 :

라. 작성부서/관리자 :

Product Safety & Regulatory Affairs for South Korea,  
msdsakorea@henkel.com

### 2. 유해, 위험성

가. 유해, 위험성 분류:

유해, 위험성 분류	유해, 위험성 구분	표적 장기
피부 부식성/피부 자극성	구분 2	
심한 눈 손상성/눈 자극성	구분 2	
피부 과민성 물질	구분 1	
특정 표적장기 독성 (1 회 노출)	구분 3	호흡기 자극
수생환경 유해성, 만성 유해성	구분 3	

나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목  
그림문자



신호어:

경고



- 나. 피부에 접촉했을 때 : 오염된 부위를 즉시 비누와 다량의 물로 씻어 내시오  
오염된 의복과 신발을 제거할 것  
재 사용 전에 의복을 세탁 할 것  
전문의의 처치를 받을 것
- 다. 흡입했을 때 : 맑은 공기를 마실 것.  
호흡하지 않을 시 인공호흡을 실시하시오  
호흡이 힘들면, 산소를 공급할 것.  
전문의의 처치를 받을 것
- 라. 먹었을 때 : 전문의의 지시 없이 구토를 유도하지 말 것.  
의식불명의 환자에게는 아무것도 먹이지 마시오  
전문의의 처치를 받을 것
- 마. 기타 [의학적 주의사항] : 증상에 따라 적절한 치료를 할 것.

### 5. 폭발, 화재 시 대처방법

- 가. 적절한(및 부적절한) 소화제 :  
적절한 소화제: 물 분무(안개), 폼, 정규포말 또는 이산화탄소.
- 나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성 :  
열분해 생성물: 탄소 및 질소 산화물, 알데히드, 산 및 미확인 유기물.  
유독 플루오르 화합물  
케톤.
- 화재 및 폭발 위험: 고온에서 폴리머 반응이 일어날 수 있으며, 이로 인해 용기가 폭발 또는 손상될 수 있음.
- 다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치 :  
화재 진압용 보호의와 같이 자급식 공기호흡기, 전신 보호의를 착용할 것  
화재 시 물을 분무하여 용기를 식힐 것.

### 6. 누출사고 시 대처방법

- 가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구 :  
8항을 참조할 것.
- 나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항 :  
물질이 하수 또는 수로로 들어가지 않도록 할 것.
- 다. 정화 또는 제거 방법 :  
모든 발화원을 제거하시오.  
유출된 지역을 벗어나고 환기시킬 것; 제방을 쌓아서 유출물이 지하수계로 흘러드는 것을 방지할 것; 세척 작업을 할 동안 전신 보호의를 착용할 것.  
불활성 흡착제(모래, 실리카겔, 톱밥, 범용 응집제 등)로 흡수 시켜 처리할 것.  
가능한 한 누출물을 많이 긁어모을 것.  
폐기 전까지 수집한 물질은 밀폐된 용기에 보관할 것.

**7. 취급 및 저장방법**

**가. 안전 취급요령 :**

**안전관리 주의 사항:** 충분한 환기가 되는 곳에서만 사용할 것.  
 눈, 피부, 의복과의 접촉을 피할 것. 증기 또는 미스트를 흡입하지 말 것. 취급 후에는 손을 철저히 씻을 것  
 용기를 닫아서 보관할 것.  
 "8. 노출방지 및 개인보호구" 를 참고 할 것.

**나. 안전한 저장방법(피해야 할 조건을 포함함) :**

**적정 보관 조건:** 밀폐된 원래 용기에 저장하시오.

**8. 노출방지 및 개인보호구**

**가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등 :**

유해성분	국내 규정(산업안전보건법)	OSHA(미국 산업안전 보건청)	ACGIH (미국 산업위생전문가 협의회)
3,3,5 Trimethylcyclohexyl methacrylate 7779-31-9	해당없음	해당없음	해당없음
Titanium dioxide 13463-67-7	10 mg/m3TWA	15 mg/m3 PEL 총분진 15 MPPCF TWA 호흡성 15 mg/m3 TWA 총분진 50 MPPCF TWA 총분진 5 mg/m3 TWA 호흡성	0.2 mg/m3 TWA 2.5 mg/m3 TWA
Silica, amorphous, fumed, cryst.-free 112945-52-5	해당없음	20 MPPCF TWA 0.8 mg/m3 TWA 50 MPPCF TWA 총분진 5 mg/m3 TWA 호흡성 15 mg/m3 TWA 총분진 15 MPPCF TWA 호흡성	3 mg/m3 TWA 10 mg/m3 TWA

**나. 적절한 공학적 관리 :** 적절한 환기를 하여 작업장을 노출 기준 이하로 관리할 것.

**다. 개인 보호구 :**

- **호흡기 보호:** 노출 한계를 초과할 가능성이 있는 경우 산업안전보건공단(KOSHA) 승인 방독면을 사용할 것.
- **눈 보호:** 안전 고글 또는 측면 보호 장치가 있는 보안경을 착용할 것
- 제품이 튀거나 분무될 잠재성이 있을 경우, 전면 보호구를 사용할 것.
- 안전 샤워 및 눈 세척 시설이 있어야 함.
- **손보호 :** 피부에 접촉하지 않도록 보호 장갑 및 앞치마 또는 보호의와 같은 내화학성, 불침투성 보호구를 착용할 것.
- 네오프렌 재질의 장갑.
- **신체보호 :** 산업위생관리기준을 준수할 것.

**9. 물리화학적 특성**

- 가. 외관 (물리적 상태, 색 등):** 고체  
회백색
- 나. 냄새 :** 저자극성 냄새
- 다. 냄새역치 :** 자료 없음

라. pH :	자료 없음
마. 녹는점/어는점 :	자료 없음
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위 :	> 149 ° C (> 300.2 ° F)
사. 인화점 :	40°C 미만에서 인화성 없음
아. 증발속도 :	자료 없음
자. 인화성(고체, 기체) :	해당 없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한 :	자료 없음
카. 증기압 :	자료 없음
타. 용해도 :	비용해성
파. 증기밀도 :	자료 없음
하. 비중 :	1.15
거. N-옥탄올/물 분배계수 :	자료 없음
너. 자연발화 온도 :	자료 없음
더. 분해 온도 :	자료 없음
러. 점도 :	자료 없음
머. 분자량 :	자료 없음

### 10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 :	정상적인 저장 조건 하에서는 안정함.
나. 유해반응의 가능성 :	일반적인 조건 하에서는 없으나, 높은 온도 또는 배합 금지 물질이 있을 경우 중합반응이 일어날 수도 있음.
다. 피해야 할 조건 (정전기 방전, 충격, 진동 등) :	높은 온도.  열, 화염, 스파크 및 기타 점화원 혼합 금지 물질과 격리하여 저장할 것.
라. 피해야 할 물질 :	강산화제 강환원제 자유 라디칼 개시제. 불활성 가스. 탈산소제.
마. 분해 시 생성되는 유해물질 :	탄소 및 질소 산화물, 알데히드, 산 및 알려지지 않은 유기 화합물. 유독 플루오르 화합물 케톤.

### 11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보 :	피부, 흡입, 눈
나. 건강 유해성 정보 :	
급성독성 추정값(ATEmix):	
경구 독성:	
Acute toxicity estimate (ATE) :> 2,000 mg/kg	
방법: 계산법	
흡입 독성:	
Acute toxicity estimate (ATE) :> 20 mg/l	
노출 시간: 4 h	
시험환경: 증기	

방법: 계산법

**경피 독성:**

Acute toxicity estimate (ATE) :> 2,000 mg/kg

방법: 계산법

**급성 독성 :**

유해성분 (CAS-No.)	종류	값	노출 경로	노출 시간	종	방법
3,3,5 Trimethylcyclohexyl methacrylate 7779-31-9	LD0	> 5,000 mg/kg	경구		쥐	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
	LD50	> 5,000 mg/kg	경구		쥐	
	LD0	> 2,000 mg/kg	경피		쥐	
	LD50	> 2,000 mg/kg	경피		쥐	
Titanium dioxide 13463-67-7	LD50	> 5,000 mg/kg	경구	4 h	쥐	OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure) 지정되지 않음 지정되지 않음
	LC50	> 6.82 mg/l	흡입		쥐	
	LD50	> 10,000 mg/kg	경피		토끼	
Silica, amorphous, fumed, cryst.-free 112945-52-5	LD50	> 5,000 mg/kg	경구	4 h	쥐	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) 지정되지 않음 OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
	LC0	0.139 mg/l	흡입		쥐	
	LD50	> 2,000 mg/kg	경피		토끼	

**피부 부식성 또는 자극성 :**

유해성분 (CAS-No.)	결과	노출 시간	종	방법
Titanium dioxide 13463-67-7	자극성 없음	4 h	토끼	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Silica, amorphous, fumed, cryst.-free 112945-52-5	자극성 없음	4 h	토끼	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

**심한 눈 손상 또는 자극성 :**

유해성분 (CAS-No.)	결과	노출 시간	종	방법
Titanium dioxide 13463-67-7	자극성 없음		토끼	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Silica, amorphous, fumed, cryst.-free 112945-52-5	자극성 없음		토끼	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

호흡기 과민성 및 피부 과민성 :

유해성분 (CAS-No.)	결과	실험 방법	종	방법
3,3,5 Trimethylcyclohexyl methacrylate 7779-31-9	과민성 있음	Mouse local lymphnode assay (LLNA)	쥐	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Titanium dioxide 13463-67-7	과민성 없음	Mouse local lymphnode assay (LLNA)	쥐	equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Titanium dioxide 13463-67-7	과민성 없음	Buehler test	기니 피그	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

생식세포 변이원성 :

유해성분 (CAS-No.)	결과	실험 방법	신진대사 / 노출 시간	종	방법
3,3,5 Trimethylcyclohexyl methacrylate 7779-31-9	음성	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	With and without		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Titanium dioxide 13463-67-7	음성 음성 음성 음성	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) in vitro mammalian chromosome aberration test mammalian cell gene mutation assay in vitro mammalian cell micronucleus test	with and without with and without with and without		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) equivalent or similar to OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
Titanium dioxide 13463-67-7	음성	oral: gavage		쥐	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Silica, amorphous, fumed, cryst.-free 112945-52-5	음성 음성 음성	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) in vitro mammalian chromosome aberration test DNA damage and repair assay, UDS in mammalian cells in vitro			지정되지 않음 지정되지 않음 지정되지 않음

발암성 :

유해성분 (CAS-No.)	유해 구분	노출 경로
Titanium dioxide 13463-67-7	구분2	흡입

생식독성 : 자료 없음

특정 표적장기 독성 (1회 노출) :

유해성분 (CAS-No.)	유해 구분	표적장기
3,3,5 Trimethylcyclohexyl methacrylate 7779-31-9	구분3	자료 없음

특정 표적장기 독성 (반복 노출) : 자료 없음

흡인 유해성 : 자료 없음

추가 건강 유해성 정보

성분	유해 등급	유해 구분	노출 경로	표적장기
3,3,5 Trimethylcyclohexyl methacrylate	피부 부식성/피부 자극성	구분2		
	심한 눈 손상성/눈 자극성	구분2		
	피부 과민성 물질	구분1		
	특정표적장기 독성 - 1회노출	구분3		호흡기 자극
Titanium dioxide	분류 불필요.			
Silica, amorphous, fumed, cryst.-free	분류 불필요.			

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성 :

유해성분 (CAS-No.)	종류	값 / 비교	종	노출 시간	종	방법
3,3,5 Trimethylcyclohexyl methacrylate 7779-31-9	LC50	1.9 mg/l	어류	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
3,3,5 Trimethylcyclohexyl methacrylate 7779-31-9	EC50	14.43 mg/l	갑각류	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
3,3,5 Trimethylcyclohexyl methacrylate 7779-31-9	EC10	0.43 mg/l	조류	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Titanium dioxide 13463-67-7	LC50	Toxicity > Water solubility	어류	48 h	Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Titanium dioxide 13463-67-7	EC50	Toxicity > Water solubility	갑각류	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Titanium dioxide 13463-67-7	EC50	Toxicity > Water solubility	조류	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	NOEC	Toxicity > Water solubility	조류	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Titanium dioxide 13463-67-7	EC0	Toxicity > Water solubility	박테리아	24 h	Pseudomonas fluorescens	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungs hemm-Test)
Silica, amorphous, fumed, cryst.-free 112945-52-5	LC50	> 10,000 mg/l	어류	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

나. 잔류성 및 분해성 :

유해성분 (CAS-No.)	결과	노출 경로	분해성	방법
3,3,5 Trimethylcyclohexyl methacrylate 7779-31-9	쉽게 생분해되지 않음.	호기성	16.8 %	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)

다. 생물 농축성 :

자료 없음

라. 토양 이동성 :

유해성분 (CAS-No.)	LogPow	생물 농축 계수 (BCF)	노출 시간	종	온도	방법
-------------------	--------	-------------------	-------	---	----	----

3,3,5 Trimethylcyclohexyl methacrylate 7779-31-9	5.25				20 ° C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
---	------	--	--	--	--------	--

마. 기타 유해 영향 : 하수구, 토양, 바다, 하수 또는 강에 버리지 말 것.

추가 생태 독성

성분	유해 등급	유해 구분
3,3,5 Trimethylcyclohexyl methacrylate	수생환경 유해성, 만성 유해성	구분2

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법 :

지역 및 국가 규정을 준수하여 폐기할 것.

나. 폐기시 주의사항 (오염된 용기 및 포장의 폐기 방법을 포함함) :

오염된 용기 및 포장재 : 세척이 불가능한 포장재는 제품과 같은 방식으로 처리 되어야 함.

14. 운송에 필요한 정보

국제위험물도로운송규칙 (ADR)

Not dangerous goods

국제위험물철도운송규칙 (RID) :

Not dangerous goods

국제위험물내수로운송규칙 (ADN) :

Not dangerous goods

국제해상위험물규칙 (IMDG) :

Not dangerous goods

국제항공협회규정 (IATA) :

Not dangerous goods

15. 법적 규제현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제 :

제조등의 금지 유해물질 :

해당없음

허가대상 유해물질 :

해당없음

작업환경측정 대상 유해물질 :

Titanium dioxide

Silica, amorphous, fumed, cryst.-free

관리대상 유해물질 :

Titanium dioxide

**특수건강진단 대상 유해물질 :**  
 Titanium dioxide  
 Silica, amorphous, fumed, cryst.-free  
**노출기준 설정물질 :**  
 Titanium dioxide  
 Silica, amorphous, fumed, cryst.-free

**나. 화학물질관리법에 의한 규제 :**

**유독물질 :**  
해당없음  
**금지물질 :**  
해당없음  
**제한물질 :**  
해당없음  
**사고대비물질 :**  
해당없음

**다. 위험물안전관리법에 의한 규제 :**

제4류 인화성 액체, 제3석유류 (비수용성액체), 위험등급 III

**라. 폐기물관리법에 의한 규제 :**

**폐기물 관리법**  
지정폐기물

**마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제:**

자료 없음

**16. 기타 참고사항**

**가. 자료의 출처 :** msds.kosha.or.kr/MSDSInfo  
 IUCLID  
 Henkel MSDS ...etc.  
 NCIS

**나. 최초 작성일자 :** 17.09.2015

**다. 개정 횟수 및 최종**

**개정일자** V001.5  
21.07.2022

**라. 기타 :** 본 물질안전보건자료는 산업안전보건법 (고용노동부 고시 제 2020-130 호)을 기반으로 작성되었으며 한국 법률에 따라서만 정보를 제공함. 기타 다른 사법권 또는 국가의 실체법 또는 수출법과 관련하여 어떠한 보증 또는 진술도 제공하지 않음. 수출하기 전에 여기에 기재된 정보가 다른 사법권의 실질적인 수출법 또는 다른 법을 준수하는지 확인할 것. 추가 지원이 필요한 경우 헨켈의 제품 안전 및 규정 담당 부서에 문의 할 것.

이 자료는 현재까지 알려진 지식 및 관련자료에 근거하여 작성된 것으로, 안전 조건의 관점에서 제품을 설명한 자료이며 어떠한 제품의 특성을 보증하기 위한 것이 아님.

이 문서에 포함된 자료들은 신뢰성을 기반으로 정보 제공의 목적으로만 공개된 것임. Henkel은 Henkel이 제공하지 않은 방식에 따라 도출된 결과에 대해서는 어떠한 책임도 질 수 없음. Henkel 제품 또는 이 문서에 언급된 것과 같이 특정 목적을 위한 생산방식의 적합성에 대한 결정, Henkel 제품 사용과 관리에 있어 어떤 유해위험성에 대하여 자산 및 작업자를 보호 하기 위한 예방조치의 채택은 사용자의 책임임. 앞서 논의한 바와 같이, Henkel 사는 제품의 판매와 사용에서 발생하는 어떠한 보증, 상품성, 특정 목적에 대한 적합성, 명시 또는 묵시된 다른 모든 사항을 보증하지 않음. 또한, 손실 이익을 포함하여 모든 종류의 파생적 또는 부수적 손해에 대해 어떠한 책임도 지지 않음.

Item No.546886  
V001.5

LOCTITE 567

페이지 12 의 12

---