



## 안전보건자료 (SDS)

페이지 1 의 13

LOCTITE SF 7900 AE 400ML

SDS 번호 : 326229

V001.6

개정: 24.04.2019

인쇄일: 16.05.2023

### 1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명 : LOCTITE SF 7900 AE 400ML

나. 제품의 권고 용도와  
사용상의 제한 :

권고 용도 코팅  
사용상의 제한 상기 용도 외 사용금지

다. 제조자/수입자/유통업자 정보

수입자: 헨켈코리아 유한회사, 서울특별시 마포구 마포대로 4다길 41(마포동) 헨켈타워빌딩 8층, 121-734,  
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:

<u>유해, 위험성 분류</u>	<u>유해, 위험성 구분</u>	<u>표적 장기</u>
인화성 에어로졸	구분 1	
심한 눈 손상성/눈 자극성	구분 2	
특정 표적장기 독성 (1회 노출)	구분 3	마취작용

나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목  
그림문자



신호어:

위험

- 유해, 위험문구:** H222 극인화성에어로졸.  
H229 압력용기:열이 가해지면 파열할 수 있음  
H319 눈에 심한 자극을 일으킴  
H336 졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음
- 예방조치 문구:**  
**예방:** P210 열 · 스파크 · 화염 · 고열로부터 멀리하십시오 - 금연  
P211 화기 또는 다른 점화원에 분사하지 마시오.  
P251 사용 후에도 구멍을 뚫거나 태우지 마시오.  
P261 가스 · 미스트 · 스프레이의 흡입을 피하십시오.  
P264 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.  
P271 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오.  
P280 보호장갑 · 보안경 · 안면보호구를 착용하십시오.
- 대응:** P304+P340 흡입하면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오.  
P305+P351+P338 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.  
P312 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.  
P337+P313 눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치 · 조언을 구하십시오.
- 저장:** P403+P233 용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하십시오.  
P405 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하십시오.  
P410+P412 직사광선을 피하고 50°C 이상의 온도에 노출시키지 마시오.
- 폐기:** P501 폐기물관리법에 따라 내용물과 용기를 폐기하십시오.

다. 유해성, 위험성 분류기준에  
포함되지 않는 기타 유해성,  
위험성 :

### 3. 구성성분의 명칭 및 함유량

성분에 대한 정보: 혼합물

화학물질명	관용명 및 이명(異名)	CAS 번호 또는 식별번호	함유량(%)
Acetone	2-Propanone	67-64-1	20 - 30 %
Butane	Butane	영업 비밀	20 - 30 %
Saturated hydrocarbon	Saturated hydrocarbon	영업 비밀	20 - 30 %
Butanone	2-Butanone	78-93-3	10 - < 20 %
Nitride compound	Nitride compound	영업 비밀	1 - 10 %
Trade Secret	Trade Secret	영업 비밀	1 - < 10 %
Heterocyclic acetal	Heterocyclic acetal	영업 비밀	1 - < 10 %

구성성분에 기재되지 않은 물질은 영업비밀이며, 고용노동부 고시에 따라 GHS 분류에 해당되지 않음.

### 4. 응급조치 요령

- 가. 눈에 들어 갔을 때 : 눈에 접촉했을 경우, 즉시 다량의 물로 15분 이상 씻어내고 즉각적인 전문의의 조치를 받을 것.
- 나. 피부에 접촉했을 때 : 즉시 다량의 물과 비누로 씻을 것.  
증상이 발생하여 지속되면 의학적 치료가 필요함
- 다. 흡입했을 때 : 흡입 시, 즉시 환자를 신선한 공기가 있는 곳으로 이동시킬 것.  
증상이 발생하여 지속되면 의학적 치료가 필요함
- 라. 먹었을 때 : 즉시 전문의의 조치를 받을 것.  
구토를 유도하지 않도록 할 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: 분해 시 일산화탄소, 이산화탄소 및/또는 저분자량 탄화수소를 방출함
- 화재 및 폭발 위험: 열 또는 화염에 노출될 경우 위험함. 이 물질은 모든 일반적인 대기 조건에서 화염 또는 스파크에 의해 점화될 수 있음.  
극도의 열에 노출될 경우 압력 증가로 인해 용기가 파열될 수 있음.
- 다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치 :  
전신 보호복을 착용하십시오.  
자급식 공급호흡기(SCBA)를 착용하십시오.

### 6. 누출사고 시 대처방법

- 가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구 :  
피부 및 눈 접촉을 피할 것.  
8항을 참조할 것.
- 나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항 :  
하수구, 지표수, 지하수에 버리지 말 것.
- 다. 정화 또는 제거 방법 :  
불활성 흡착제(모래, 실리카겔, 톱밥, 범용 응집제 등)로 흡수 시켜 처리할 것.  
13항에 따라 오염된 물질을 처분할 것.

### 7. 취급 및 저장방법

- 가. 안전 취급요령 :  
안전관리 주의 사항: 작업 공간을 충분히 환기시킬 것.
- 나. 안전한 저장방법(피해야 할 조건을 포함함) :  
적정 보관 조건: 직접적인 열에 노출시키지 말 것.  
밀폐된 원래 용기에 저장하십시오.

**8. 노출방지 및 개인보호구**

**가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등 :**

유해성분	국내 규정 (산업안전보건법)	OSHA(미국 산업안전 보건청)	ACGIH (미국 산업위생전문가 협의회)
Acetone 67-64-1	500 ppmTWA 750 ppmSTEL	1,000 ppm (2,400 mg/m3) PEL	250 ppm TWA 500 ppm TWA
Butane	800 ppmTWA	해당없음	1,000 ppm TWA
Saturated hydrocarbon	해당없음	1,000 ppm (1,800 mg/m3) PEL	
Butanone 78-93-3	300 ppmSTEL 200 ppmTWA	200 ppm (590 mg/m3) PEL	200 ppm TWA 300 ppm TWA
Nitride compound	해당없음	해당없음	해당없음
Trade Secret	100 ppmTWA	100 ppm (300 mg/m3) PEL	100 ppm TWA
Heterocyclic acetal	해당없음	해당없음	20 ppm TWA

**나. 적절한 공학적 관리 :** 제품의 취급 도중 발생하는 증기 또는 미스트의 생성을 방지하고 제거하기 위하여 일반적인 국소 배기 및 환기를 할 것.

**다. 개인 보호구 :**

- **호흡기 보호:** 환기가 불충분한 경우, 적절한 호흡 장비를 착용할 것.
- **눈 보호:** 잘 맞는 안전 고글
- **손보호 :** 내화학 보호장갑(EN 374). 단기간 접촉 또는 튀는 것에 대한 적절한 물질(권장: 적어도 보호 지수 2, EN 374에 의거 침투시간이 >30 분): 폴리클로로프렌 (CR; >= 1mm 두께) 또는 천연 고무 (NR; >= 1mm 두께). 장기간, 직접적인 접촉 시 적절한 물질(권장: 적어도 보호 지수 6, EN 374에 의거 침투시간이 >480 분): 폴리클로로프렌 (CR; >= 1mm 두께) 또는 천연고무 (NR; >= 1mm 두께). 이 정보는 참고문헌, 보호장갑 제조자 제공정보, 또는 유사 물질에서 참고한 정보에 기반함. 내화학성 보호장갑의 수명은 실제로는 많은 영향인자 (예, 온도)에 의해 EN 374에서 명시한 기간보다 상당히 단축될 수 있음. 장갑은 해지거나 찢어지려는 징후가 최초로 나타났을 때 즉시 교체되어야 함.
- **신체보호 :** 정상적 산업 위생습관이 준수되어야 함.

**9. 물리화학적 특성**

- 가. 외관 (물리적 상태, 색 등):** 에어로졸  
흰색
- 나. 냄새 :** 솔벤트
- 다. 냄새역치 :** 자료 없음
- 라. pH :** 해당 없음
- 마. 녹는점/어는점 :** -95 ° C (-139 ° F)
- 바. 초기 끓는점과 끓는점 범위 :** 56 ° C (132.8 ° F)
- 사. 인화점 :** -20 ° C (-4 ° F)  
용제 혼합물
- 아. 증발속도 :** 14.4
- 자. 인화성(고체, 기체) :** 고인화성
- 차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한 :** 2.2 %(V)  
13 %(V)

하한 [vol%]	
상한 [vol%]	
카. 증기압 :	231 mm hg
타. 용해도 :	용해됨
파. 증기밀도 :	2.0
하. 비중 :	1.2
거. N-옥탄올/물 분배계수 :	자료 없음
너. 자연발화 온도 :	해당 없음
더. 분해 온도 :	자료 없음
러. 점도 :	자료 없음
머. 분자량 :	자료 없음

**10. 안정성 및 반응성**

가. 화학적 안정성 :	상온 상압 하에서 안정함.
나. 유해반응의 가능성 :	발생하지 않음
다. 피해야 할 조건 (정전기 방전, 충격, 진동 등) :	열, 화염, 스파크 및 기타 점화원
라. 피해야 할 물질 :	강산화제와 반응
마. 분해 시 생성되는 유해물질 :	분해 시 일산화탄소, 이산화탄소 및/또는 저분자량 탄화수소를 방출함

**11. 독성에 관한 정보**

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보 : 피부, 흡입, 눈

나. 건강 유해성 정보 :

급성 독성 :

유해성분 (CAS-No.)	종류	값	노출 경로	노출 시간	종	방법
Acetone 67-64-1	LD50 LC50 LD50	5,800 mg/kg 76 mg/l > 15,688 mg/kg	경구 흡입 경피	4 h	쥐 쥐 토끼	지정되지 않음 지정되지 않음 Draize test
Butane 영업 비밀	LC50	274200 ppm	흡입	4 h	쥐	지정되지 않음
Saturated hydrocarbon 영업 비밀	LC50	> 800000 ppm	경구흡입 흡입경피	15 min	쥐	지정되지 않음
Butanone 78-93-3	LD50 LC50 LD50	2,737 mg/kg > 20 mg/l 6,400 - 8,000 mg/kg	경구 흡입 경피	4 h	쥐 쥐 토끼	지정되지 않음 지정되지 않음 지정되지 않음
Nitride compound 영업 비밀	LD50 LD50	> 5,000 mg/kg > 45,000 mg/kg	경구 경피		쥐 토끼	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity) 지정되지 않음
Trade Secret 영업 비밀	LD50	1,850 mg/kg	경구		쥐	지정되지 않음

피부 부식성 또는 자극성 :

유해성분 (CAS-No.)	결과	노출 시간	종	방법
Acetone 67-64-1	자극성 없음		기니 피그	지정되지 않음
Butanone 78-93-3	보통 자극성 있음		토끼	지정되지 않음

심한 눈 손상 또는 자극성 :

유해성분 (CAS-No.)	결과	노출 시간	종	방법
Acetone 67-64-1	자극성 있음		토끼	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Butanone 78-93-3	자극성 있음		토끼	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

호흡기 과민성 및 피부 과민성 :

유해성분 (CAS-No.)	결과	실험 방법	종	방법
Acetone 67-64-1	과민성 없음	Guinea pig maximisation test	기니 피그	지정되지 않음
Butanone 78-93-3	과민성 없음	Guinea pig maximisation test	기니 피그	지정되지 않음

생식세포 변이원성 :

유해성분 (CAS-No.)	결과	실험 방법	신진대사 / 노출 시간	종	방법
Acetone 67-64-1	음성 음성 음성	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) in vitro mammalian chromosome aberration test mammalian cell gene mutation assay	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)
Acetone 67-64-1	음성	oral: drinking water		쥐	지정되지 않음
Butane 영업 비밀	음성 음성	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) in vitro mammalian chromosome aberration test	with and without with and without		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Butane 영업 비밀	음성 음성	inhalation: gas		Drosophila melanogaster 쥐	지정되지 않음 OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Saturated hydrocarbon 영업 비밀	음성 음성	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) in vitro mammalian chromosome aberration test	with and without with and without		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Saturated hydrocarbon 영업 비밀	음성 음성	inhalation: gas		Drosophila melanogaster 쥐	지정되지 않음 OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Butanone 78-93-3	음성	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	with and without		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)

발암성 : 자료 없음

생식독성 : 자료 없음

특정 표적장기 독성 (1회 노출) :

유해성분 (CAS-No.)	유해 구분	표적장기
Acetone 67-64-1	구분3	자료 없음
Butanone 78-93-3	구분3	자료 없음
Trade Secret	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
Acetone	심한 눈 손상성/눈 자극성	구분2		
	특정표적장기 독성 - 1회노출	구분3		중추 신경계
Butanone	심한 눈 손상성/눈 자극성	구분2		
	특정표적장기 독성 - 1회노출	구분3		
	특정표적장기 독성 - 1회노출	구분3		중추 신경계
	흡인 유해성	구분2		
Nitride compound	분류 불필요.			
Trade Secret	급성 독성물질	구분 4	경구	
	급성 독성물질	구분 4	흡입	
	심한 눈 손상성/눈 자극성	구분2		
	특정표적장기 독성 - 1회노출	구분3		호흡기계 자극
Heterocyclic acetal	심한 눈 손상성/눈 자극성	구분2		

12. 환경에 미치는 영향



가. 생태독성 :

유해성분 (CAS-No.)	종류	값 / 비교	종	노출 시간	종	방법
Acetone 67-64-1	LC50	8,120 mg/l	어류	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Acetone 67-64-1	EC50	8,800 mg/l	갑각류	48 h	Daphnia pulex	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Acetone 67-64-1	NOEC	530 mg/l	조류	8 d	Microcystis aeruginosa	DIN 38412-09
Acetone 67-64-1	EC10	1,000 mg/l	박테리아	30 min	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 27 (Bacterial oxygen consumption test)
Butane	LC50	27.98 mg/l	어류	96 h		지정되지 않음
Butane	EC50	14.22 mg/l	갑각류	48 h		지정되지 않음
Butane	EC50	7.71 mg/l	조류	96 h		지정되지 않음
Butanone 78-93-3	LC50	3,220 mg/l	어류	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Butanone 78-93-3	EC50	5,091 mg/l	갑각류	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Butanone 78-93-3	EC50	> 1,000 mg/l	조류			OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Butanone 78-93-3	EC50	> 1,000 mg/l	박테리아			OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Trade Secret	EC50	120 mg/l	갑각류	24 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Heterocyclic acetal	LC50	> 95.4 mg/l	어류	96 h	Lepomis macrochirus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Heterocyclic acetal	EC50	> 772 mg/l	갑각류	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Heterocyclic acetal	NOEC	877 mg/l	조류	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	ErC50	> 877 mg/l	조류	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)



**국제위험물도로운송규칙 (ADR)**

가. 유엔 번호 : 1950  
나. 유엔 적정 선적명 : AEROSOLS  
다. 운송에서의 위험성 등급 : 2  
라. 용기등급 (해당하는 경우) :  
마. 해양오염물질(해당 또는  
비해당으로 표기) :  
바. 사용자가 운송 또는 운송 수단에  
관련해 알 필요가 있거나 필요한  
특별한 안전 대책 : 자료 없음  
분류코드: 5F  
라벨: 2.1

**국제위험물철도운송규칙 (RID) :**

가. 유엔 번호 : 1950  
나. 유엔 적정 선적명 : AEROSOLS  
다. 운송에서의 위험성 등급 : 2  
라. 용기등급 (해당하는 경우) :  
마. 해양오염물질(해당 또는  
비해당으로 표기) :  
바. 사용자가 운송 또는 운송 수단에  
관련해 알 필요가 있거나 필요한  
특별한 안전 대책 : 자료 없음  
분류코드: 5F  
위험물 번호: 23  
라벨: 2.1

**국제위험물내수로운송규칙 (ADN) :**

가. 유엔 번호 : 1950  
나. 유엔 적정 선적명 : AEROSOLS  
다. 운송에서의 위험성 등급 : 2  
라. 용기등급 (해당하는 경우) :  
마. 해양오염물질(해당 또는  
비해당으로 표기) :  
바. 사용자가 운송 또는 운송 수단에  
관련해 알 필요가 있거나 필요한  
특별한 안전 대책 : 자료 없음  
분류코드: 5F  
라벨: 2.1

**국제해상위험물규칙 (IMDG) :**

가. 유엔 번호 : 1950  
나. 유엔 적정 선적명 : AEROSOLS  
다. 운송에서의 위험성 등급 : 2.1  
라. 용기등급 (해당하는 경우) :  
마. 해양오염물질(해당 또는  
비해당으로 표기) : 비해당  
바. 사용자가 운송 또는 운송 수단에  
관련해 알 필요가 있거나 필요한  
특별한 안전 대책 : 자료 없음  
라벨: 2.1  
EmS: F-D,S-U

**국제항공협회규정 (IATA) :**

가. 유엔 번호 :	1950
나. 유엔 적정 선적명 :	Aerosols, flammable
다. 운송에서의 위험성 등급 :	2.1
라. 용기등급 (해당하는 경우) :	
마. 해양오염물질(해당 또는 비해당으로 표기) :	
바. 사용자가 운송 또는 운송 수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전 대책 :	자료 없음
포장 설명서(승객용)	203
포장 설명서(화물용)	203
라벨:	2.1

**15. 법적 규제현황**

**가. 산업안전보건법에 의한 규제 :**

제조등의 금지 유해물질 :

해당없음

허가대상 유해물질 :

해당없음

작업환경측정 대상 유해물질 :

Acetone

Butanone

관리대상 유해물질 :

Acetone

Butanone

특수건강진단 대상 유해물질 :

Acetone

Butanone

노출기준 설정물질 :

Acetone

Butane

Butanone

Trade Secret

**나. 화학물질관리법에 의한 규제 :**

유독물질 :

해당없음

금지물질 :

해당없음

제한물질 :

해당없음

사고대비물질 :

해당없음

**다. 위험물안전관리법에 의한 규제 :**

제4류 인화성 액체, 제1석유류 (수용성액체)

**라. 폐기물관리법에 의한 규제 :**

폐기물 관리법

지정폐기물 : 폐유기용제

**마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제:**

자료 없음

16. 기타 참고사항

- 가. 자료의 출처 : [www.KOSHA.net](http://www.KOSHA.net)  
IUCLID  
Henkel MSDS ...etc.  
NCIS  
HSDB(Hazardous Substances Data Bank): <http://toxnet.nlm.nih.gov>  
The Chemical Database: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>
- 나. 최초 작성일자 : 02.04.2012
- 다. 개정 횟수 및 최종 개정일자 : V001.6  
24.04.2019
- 라. 기타 : 본 물질안전보건자료는 산업안전보건법 (고용노동부 고시 제 2016-19 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.