



## 안전보건자료 (SDS)

페이지 1 의 11

LOCTITE SF 770 PRIMER known as LOCTITE® 770™ Primer Prism® P

SDS 번호 : 153555

v001.6

개정: 05.02.2017

인쇄일: 25.09.2017

## 1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명 : LOCTITE SF 770 PRIMER known as LOCTITE® 770™ Primer Prism® P

#### 나. 제품의 권고 용도와

### 사용상의 제한 :

상기 용도 외 사용금지

다. 제조자/수입자/유통업자 정보

**유통업자:** 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 :

간 작성부서/관리자 :

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

## 2. 유해·위험성

### 가. 이해 위험 목록:

<u>유해, 위험성 분류</u>	<u>유해, 위험성 구분</u>	<u>표적 장기</u>
인화성액체	구분 2	
피부 부식성/피부 자극성	구분 2	
특정 표적장기 독성 (1회 노출)	구분 3	마취작용
흡인 유해성	구분 1	
수생환경 유해성, 급성	구분 1	
유해성		
수생환경 유해성, 만성	구분 1	
유해성		

## 나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목 그림문자



## 신호어 :

**유해, 위험문구:**

H225 고인화성 액체 및 증기  
H304 삼켜서 기도로 유입되면 치명적일 수 있음  
H315 피부에 자극을 일으킴  
H336 졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음  
H400 수생생물에 매우 유독함  
H410 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 매우 유독함

**예방조치 문구:**

**예방:**

P210 열 · 스파크 · 화염 · 고열로부터 멀리하시오 - 금연  
P233 용기를 단단히 밀폐하시오.  
P240 용기와 수용설비를 접합시키거나 접지하시오.  
P241 폭발 방지용 전기 · 환기 · 조명 · 장비를 사용하시오.  
P242 스파크가 발생하지 않는 도구만을 사용하시오.  
P243 정전기 방지 조치를 취하시오.  
P261 증기, 미스트, 스프레이의 흡입을 피하시오.  
P264 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.  
P271 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하시오.  
P273 환경으로 배출하지 마시오.  
P280 보호장갑 · 보안경 · 안면보호구를 착용하시오.

**대응:**

P301+P310 삼켰다면 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.  
P302+P352 피부에 묻으면 다량의 물로 씻으시오.  
P303+P361+P353 피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗으시오. 피부를 물로 씻으시오/샤워하시오.  
P304+P340 흡입하면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오.  
P312 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.  
P321 라벨을 참고하여 적절한 처치를 하시오.  
P331 토하게 하지 마시오.  
P332+P313 피부 자극이 생기면 의학적인 조치 · 조언을 구하시오.  
P362+P364 오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세척하시오.  
P370+P378 화재 시 불을 끄기 위해 건조한 모래, 분말소화제 또는 내알콜성 포말을 사용하시오.  
P391 누출물을 모으시오.

**저장:**

P403+P233 용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하시오.  
P403+P235 환기가 잘 되는 곳에 보관하고 저온으로 유지하시오  
P405 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하시오.

**폐기:**

P501 폐기물관리법에 따라 내용물과 용기를 폐기하시오.

다. 유해성, 위험성 분류기준에 올바로 사용될 경우 없음.  
포함되지 않는 기타 유해성,  
**위험성 :**

### 3. 구성성분의 명칭 및 함유량

화학물질명	관용명 및 이명(異名)	CAS 번호 또는 식별번호	함유량(%)
n-Heptane	Heptane	142-82-5	90 - 100 %

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

### 4. 응급조치 요령

- 가. 눈에 들어 갔을 때 : 즉시 충분한 양의 흐르는 물로 10분간 씻을 것. 필요할 경우 의사의 진찰을 받을 것.
- 나. 피부에 접촉했을 때 : 흐르는 물과 비누로 씻을 것.  
의사의 진찰을 받을 것.
- 다. 흡입했을 때 : 맑은 공기를 마실 것.  
의사의 진찰을 받을 것.
- 라. 먹었을 때 : 입을 행구고 한 두 잔의 물을 마실 것. 구토를 유도하지 말고 전문의의 조치를 받을 것.
- 마. 기타 [의학적 주의사항] : 흡인(吸引)은 폐 부종 또는 흡인성(吸引性) 폐렴을 일으킬 수 있음.

### 5. 폭발, 화재 시 대처방법

- 가. 적절한(및 부적절한) 소화제 :  
적절한 소화제: 포말, 소화 분말, 이산화탄소  
  
부적절한 소화제: 자료 없음.
- 나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성 :  
열분해 생성물: 탄소 산화물, 질소 산화물, 자극성 유기 증기.  
  
인화성 제품을 함유한 용제. 화재 시 유독 가스가 방출됨.
- 화재 및 폭발 위험: 직접적인 열에 노출시키지 말 것.
- 다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치 :  
자급식 공급호흡기(SCBA)를 착용하시오.

### 6. 누출사고 시 대처방법

- 가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구 :  
적합한 환기를 할 것.  
8항을 참조할 것.
- 나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항 :  
제품이 배수구로 방출되지 않도록 할 것.

**다. 정화 또는 제거 방법 :**

흡착제를 사용하여 닦아낼 것.  
폐기 전까지 수집한 물질은 밀폐된 용기에 보관할 것.  
13항에 따라 오염된 물질을 처분할 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

**나. 안전한 저장방법(피해야 할 조건을 포함함) :**

**적정 보관 조건:** 서늘하고 건조한 장소에 저장할 것.  
열원 또는 발화원, 반응성 물질 주위에 저장하지 마시오.

**8. 노출방지 및 개인보호구****가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등 :**

유해성분	국내 규정(산업안전보건법)	OSHA(미국 산업안전 보건청)	ACGIH (미국 산업위생전문가 협의회)
n-Heptane 142-82-5	400 ppm 1,600 mg/m <sup>3</sup> TWA 500 ppm 2,000 mg/m <sup>3</sup> STEL	500 ppm (2,000 mg/m <sup>3</sup> ) PEL	400 ppm TWA 500 ppm TWA

**나. 적절한 공학적 관리 :** 일반적인 환기가 공기 오염을 방지하기에 충분하지 않을 경우, 국소 배기  
환기가 권장됨.

**다. 개인 보호구 :**

- **호흡기 보호:** 환기가 잘 되는 공간에서만 사용할 것.
- **눈 보호:** 보안경을 착용하시오.
- **손보호 :** 니트릴과 같은 내화학성 재질의 장갑의 사용이 권장됨.  
적절한 보호복을 착용할 것.
- 외부적인 요인(예를 들면, 온도 등)으로 인해 실제로는 내화학성을 지닌 보호  
장갑의 수명은 상당히 단축될 수 있음. 최종사용자는 적절한 위험 평가를  
수행하여야 하며 마모의 흔적이 보이면 장갑을 교체할 것.
- 내화학성 보호장갑(EN 374). 단기간 접촉 또는 튕는 것에 대한 적절한  
물질(권장사항: 적어도 보호지수 2, EN 374에 의거 침투시간이 >30 분에  
상응): 니트릴 고무(NBR; >=0.4mm. 장기간, 직접적 접촉에 대한 적절한  
물질(권장사항: 보호지수 6, EN 374에 의거 침투시간이 >480 분에 상응):  
니트릴 고무(NBR; >=0.4 mm 두께). 이 정보는 논문참조 및 장갑 제조사에  
의해 제공된 정보에 근거하거나 유사물질의 유추에 의해 도출된 것임.  
외부적인 요인(예, 온도 등)으로 인해 실제로는 내화학 보호장갑의 기능  
수명은 EN 374에 따라 결정된 침투 시간보다 상당히 단축될 수 있으며,  
마모의 흔적(손상)이 보이면 장갑을 교체해야 함.
- **신체보호 :** 정상적 산업 위생습관이 준수되어야 함.

## 9. 물리화학적 특성

가. 외관 (물리적 상태, 색 등) :	액체 무색의, 맑은/ 투명한
나. 냄새 :	지방족 화합물류
다. 냄새역치 :	자료 없음
라. pH :	자료 없음
마. 녹는점/어는점 :	자료 없음
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위 :	96 – 98 ° C (204.8 – 208.4 ° F)
사. 인화점 :	-2 ° C (28.4 ° F)
아. 증발속도 :	2.7 (에테르 = 1)
자. 인화성(고체, 기체) :	해당 없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한 :	1.1 %(V) 6.7 %(V)
하한 [vol%]	
상한 [vol%]	
카. 증기압 :	35 mm hg
타. 용해도 :	혼합 불가 물질
파. 증기밀도 :	3.4 (공기 = 1)
하. 비중 :	0.68
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 :	발생하지 않음
다. 피해야 할 조건 (정전기 방전, 충격, 진동 등) :	열, 화염, 스파크 및 기타 점화원
라. 피해야 할 물질 :	산. 산화제.
마. 분해 시 생성되는 유해물질 :	탄소 산화물.

## 11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보 :	피부, 흡입, 눈
나. 건강 유해성 정보 :	

## 피부 부식성 또는 자극성 :

유해성분 (CAS-No.)	결과	노출 시간	종	방법
n-Heptane 142-82-5	자극성 있음		토끼	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

## 심한 눈 손상 또는 자극성 :

유해성분 (CAS-No.)	결과	노출 시간	종	방법
n-Heptane 142-82-5	자극성 없음		토끼	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

## 호흡기 과민성 및 피부 과민성 :

유해성분 (CAS-No.)	결과	실험 방법	종	방법
n-Heptane 142-82-5	과민성 없음	Guinea pig maximisation test	기니 피그	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

## 생식세포 변이원성 :

유해성분 (CAS-No.)	결과	실험 방법	신진대사 / 노출 시간	종	방법
n-Heptane 142-82-5	음성 음성	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) in vitro mammalian chromosome aberration test	with and without 해당없음		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)

발암성 : 자료 없음

**생식독성 :** 자료 없음

**특정 표적장기 독성 (1회 노출) :**

유해성분 (CAS-No.)	유해 구분	표적장기
n-Heptane 142-82-5	구분3	자료 없음

**특정 표적장기 독성 (반복 노출) :** 자료 없음

**흡인 유해성 :**

유해성분 (CAS-No.)	유해 구분	노출 경로
n-Heptane 142-82-5	구분1	

**추가 건강 유해성 정보**

성분	유해 등급	유해 구분	노출 경로	표적장기
n-Heptane	피부 부식성/피부 자극성	구분2		
	특정표적장기 독성 - 1회 노출	구분3		중枢 신경계
	흡인 유해성	구분1		

## 12. 환경에 미치는 영향

**가. 생태독성 :**

유해성분 (CAS-No.)	종류	값 / 비고	종	노출 시간	종	방법
n-Heptane 142-82-5	LC50	> 220 - 270 mg/l	어류	96 h	Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
n-Heptane 142-82-5	EC50	1.5 mg/l	갑각류	48 h	Daphnia magna	other guideline:

**나. 잔류성 및 분해성 :**

유해성분 (CAS-No.)	결과	노출 경로	분해성	방법
n-Heptane 142-82-5	쉽게 생분해 됨	호기성	70 %	other guideline:

**다. 생물 농축성 :**

유해성분 (CAS-No.)	LogPow	생물 농축 계수 (BCF)	노출 시간	종	온도	방법
n-Heptane 142-82-5		552		계산		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)

**라. 토양 이동성 :**

유해성분 (CAS-No.)	LogPow	생물 농축 계수 (BCF)	노출 시간	종	온도	방법
n-Heptane 142-82-5	4.66					OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)

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

성분	유해 등급	유해 구분
n-Heptane	수생환경 유해성, 급성 유해성	구분1
	수생환경 유해성, 만성 유해성	구분1

**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 : 지역 및 국가 규정을 준수하여 폐기할 것.

**14. 운송에 필요한 정보****국제위험물도로운송규칙 (ADR)**

- 가. 유엔 번호 : 1206  
 나. 유엔 적정 선적명 : HEPTANES (용액)  
 다. 운송에서의 위험성 등급 : 3  
 라. 용기등급 (해당하는 경우) : II  
 마. 해양오염물질(해당 또는  
비해당으로 표기) :  
 바. 사용자가 운송 또는 운송 수단에 자료 없음  
 관련해 알 필요가 있거나 필요한  
특별한 안전 대책 :  
 분류코드: F1  
 위험물 번호: 33  
 라벨: 3

**국제위험물철도운송규칙 (RID) :**

가. 유엔 번호 : 1206  
 나. 유엔 적정 선적명 : HEPTANES (용액)  
 다. 운송에서의 위험성 등급 : 3  
 라. 용기등급 (해당하는 경우) : II  
 마. 해양오염물질(해당 또는 비해당으로 표기) :  
 바. 사용자가 운송 또는 운송 수단에 자료 없음  
 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전 대책 :  
 분류코드: F1  
 위험물 번호: 33  
 라벨: 3

**국제위험물내수로운송규칙 (ADN) :**

가. 유엔 번호 : 1206  
 나. 유엔 적정 선적명 : HEPTANES (용액)  
 다. 운송에서의 위험성 등급 : 3  
 라. 용기등급 (해당하는 경우) : II  
 마. 해양오염물질(해당 또는 비해당으로 표기) :  
 바. 사용자가 운송 또는 운송 수단에 자료 없음  
 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전 대책 :  
 분류코드: F1  
 라벨: 3

**국제해상위험물규칙 (IMDG) :**

가. 유엔 번호 : 1206  
 나. 유엔 적정 선적명 : HEPTANES (용액)  
 다. 운송에서의 위험성 등급 : 3  
 라. 용기등급 (해당하는 경우) : II  
 마. 해양오염물질(해당 또는 비해당으로 표기) : 해당  
 바. 사용자가 운송 또는 운송 수단에 자료 없음  
 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전 대책 :  
 라벨: 3  
 EoS: F-E, S-D

**국제항공협회규정 (IATA) :**

가. 유엔 번호 : 1206  
 나. 유엔 적정 선적명 : Heptanes (용액)  
 다. 운송에서의 위험성 등급 : 3  
 라. 용기등급 (해당하는 경우) : II  
 마. 해양오염물질(해당 또는 비해당으로 표기) :  
 바. 사용자가 운송 또는 운송 수단에 자료 없음  
 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전 대책 :  
 포장 설명서(승객용) 353  
 포장 설명서(화물용) 364  
 라벨: 3

## 15. 법적 규제현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제 :

제조등의 금지 유해물질 :

해당없음

허가대상 유해물질 :

해당없음

작업환경측정 대상 유해물질 :

n-Heptane

관리대상 유해물질 :

n-Heptane

특수건강진단 대상 유해물질 :

n-Heptane

노출기준 설정물질 :

n-Heptane

나. 화학물질관리법에 의한 규제 :

유독물질 :

해당없음

금지물질 :

해당없음

제한물질 :

해당없음

사고대비물질 :

해당없음

다. 위험물안전관리법에 의한 규제 :

제4류 인화성 액체, 제1석유류 (비수용성액체)

라. 폐기물관리법에 의한 규제 :

폐기물 관리법

지정폐기물

마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제:

자료 없음

## 16. 기타 참고사항

가. 자료의 출처 :

NCIS

Henkel MSDS …etc.

IUCLID

[www.KOSHA.net](http://www.KOSHA.net)

HSDB(Hazardous Substances Data Bank): <http://toxnet.nlm.nih.gov>

The Chemical Database: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>

나. 최초 작성일자 : 08.06.2011

다. 개정 횟수 및 최종 V001.6

개정일자 05.02.2017

라. 기타 : 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 발생되는 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.