



안전보건자료 (SDS)

190024LV BULK

SDS 번호 : 433945
V001.6
개정: 15.03.2018
인쇄일: 26.06.2019

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명 : 190024LV BULK

나. 제품의 권고 용도와
사용상의 제한 :

권고 용도 아크릴 접착제
사용상의 제한 상기 용도 외 사용금지

다. 제조자/수입자/유통업자 정보

수입자: 헨켈코리아 유한회사, 서울특별시 금천구 가산디지털1로 33-33(가산동) 대륭테크노타워 2차 806호, 153-771, 전화 02)6675-8000

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

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	노출 경로	표적 장기
급성 독성물질	구분 4	경구	
피부 부식성/피부 자극성	구분 2		
심한 눈 손상성/눈 자극성	구분 1		
피부 과민성 물질	구분 1		
특정 표적장기 독성 (1 회 노출)	구분 3		호흡기계 자극
수생환경 유해성, 급성 유해성	구분 1		
수생환경 유해성, 만성 유해성	구분 1		

나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목
그림문자



신호어: 위험, 경고

유해, 위험문구:	H302 삼키면 유해함 H315 피부에 자극을 일으킴 H317 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음 H318 눈에 심한 손상을 일으킴 H335 호흡기계 자극을 일으킬 수 있음 H400 수생생물에 매우 유독함 H410 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 매우 유독함
예방조치 문구:	
예방:	P261 증기, 미스트, 스프레이의 흡입을 피하십시오. P264 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으십시오. P270 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마십시오. P271 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오. P272 작업장 밖으로 오염된 의복을 반출하지 마십시오. P273 환경으로 배출하지 마십시오. P280 보호장갑 · 보안경 · 안면보호구를 착용하십시오.
대응:	P301+P312 삼켜서 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으십시오. P302+P352 피부에 묻으면 다량의 물로 씻으십시오. P304+P340 흡입하면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. P305+P351+P338 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으십시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으십시오. P310 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으십시오. P312 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으십시오. P321 라벨을 참고하여 적절한 처치를 하십시오. P330 입을 씻어내십시오. P332+P313 피부 자극이 생기면 의학적인 조치·조언을 구하십시오. P333+P313 피부자극성 또는 홍반이 나타나면 의학적인 조치·조언을 구하십시오. P362+P364 오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세척하십시오. P391 누출물을 모으십시오.
저장:	P403+P233 용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하십시오. P405 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하십시오.
폐기:	P501 폐기물관리법에 따라 내용물과 용기를 폐기하십시오.

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

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

성분에 대한 정보: 혼합물

화학물질명	관용명 및 이명(異名)	CAS 번호 또는 식별번호	함유량(%)
Urethane Polymer	Urethane Polymer	영업 비밀	40 - 50 %
Acrylate monomer	Acrylate monomer	영업 비밀	30 - 40 %
Modified acrylamide	Modified acrylamide	영업 비밀	10 - 20 %
Modified Siloxane	Modified Siloxane	영업 비밀	1 - 10 %
Photoinitiator	Photoinitiator	영업 비밀	1 - 10 %
Silane	Silane	영업 비밀	1 - < 3 %
Diphenyl-2,4,6-trimethylbenzoyl phosphine oxide	Methanone, (diphenylphosphinyl)(2,4,6-trimethylphenyl)-	75980-60-8	1 - < 3 %

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 : 신선한 공기가 있는 곳으로 이동할 것. 증상이 계속되면 전문의의 조치를 받을 것. 비정상적인 UV 원(떠돌이 방사선, 오존)에 의한 영향이 있을 수 있으므로 주의가 필요함.
- 라. 먹었을 때 : 입을 헹굴 것. 1-2 잔의 물을 마실 것. 구토를 유도하지 말 것. 의사의 진찰을 받을 것.
- 마. 기타 [의학적 주의사항] : 증상에 따라 적절한 치료를 할 것.

5. 폭발, 화재 시 대처방법

- 가. 적절한(및 부적절한) 소화제 :
 - 적절한 소화제: 이산화탄소, 포말, 분말
 - 부적절한 소화제: 자료 없음
- 나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성 :
 - 열분해 생성물: 탄소 산화물, 질소 산화물, 자극적 유기 증기.
 - 화재 및 폭발 위험: 화재 시 물을 분무하여 용기를 식힐 것.
- 다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치 :
 - 화재 진압용 보호의와 같이 자급식 공기호흡기, 전신 보호의를 착용할 것

6. 누출사고 시 대처방법

- 가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구 :
 - 피부 및 눈 접촉을 피할 것.

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항 :

제품이 배수구로 방출되지 않도록 할 것.

다. 정화 또는 제거 방법 :

소량 유출시, 페이퍼 타월로 닦아내고 폐기를 위해 용기에 보관할 것.
 다량 누출 시, 불활성 물질로 흡착시키고 폐기할 때까지 밀폐된 용기에 보관할 것.
 비누와 물 또는 세척제를 사용하여 오염 지역을 완전히 세척할 것.

7. 취급 및 저장방법

가. 안전 취급요령 :

안전관리 주의 사항: 환기가 잘 되는 곳에서만 사용할 것.
 피부 및 눈 접촉을 피할 것.
 과민 반응의 위험을 최소화하기 위해 지속적 또는 반복적인 피부 접촉을 피할 것.

나. 안전한 저장방법(피해야 할 조건을 포함함) :

적정 보관 조건: 8-21° C (46.4-69.8° F)의 온도에서 원래 용기에 보관하고,
 오염은 대량 제품의 저장 수명을 줄일 수 있으므로 남은 물질을 용기에 다시 넣지 마시오.

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등 :

유해성분	국내 규정 (산업안전보건법)	OSHA(미국 산업안전 보건청)	ACGIH (미국 산업위생전문가 협의회)
Urethane Polymer	해당없음	해당없음	해당없음
Acrylate monomer	해당없음	해당없음	해당없음
Modified acrylamide	해당없음	해당없음	해당없음
Modified Siloxane	해당없음	15 mg/m3 TWA 총분진 5 mg/m3 TWA 호흡성	10 mg/m3 TWA 3 mg/m3 TWA
Photoinitiator	해당없음	해당없음	해당없음
Silane	해당없음	해당없음	해당없음
Diphenyl-2,4,6-trimethylbenzoyl phosphine oxide 75980-60-8	해당없음	해당없음	해당없음

나. 적절한 공학적 관리 : 적절한 환기 및 배기 장치를 갖춘 후 작업할 것.

다. 개인 보호구 :

- **호흡기 보호:** 환기가 잘 되는 공간에서만 사용할 것.
- **눈 보호:** 잘 맞는 안전 고글

- **손보호 :** 니트릴과 같은 내화학성 재질의 장갑의 사용이 권장됨.
- 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 튀는 것에 대한 적절한 물질(권장사항: 적어도 보호지수 2, EN 374에 의거 침투시간이 >30 분에 상응): 니트릴 고무(NBR; $\geq 0.4\text{mm}$. 장기간, 직접적 접촉에 대한 적절한 물질(권장사항: 보호지수 6, EN 374에 의거 침투시간이 >480 분에 상응): 니트릴 고무(NBR; $\geq 0.4\text{ mm}$ 두께). 이 정보는 논문참조 및 장갑 제조자에 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):	페이스트 투명에서 약간 흐릿한
나. 냄새 :	아크릴 냄새
다. 냄새역치 :	자료 없음
라. pH :	자료 없음
마. 녹는점/어는점 :	해당 없음
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위 :	미확정
사. 인화점 :	78 ° C (172.4 ° F)
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 :	자료 없음
파. 증기밀도 :	자료 없음
하. 비중 :	1.1
거. N-옥탄올/물 분배계수 :	자료 없음
너. 자연발화 온도 :	미확정
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 :	일어날 수 있음.
다. 피해야 할 조건 (정전기 방전, 충격, 진동 등) :	일반적인 저장 및 사용 조건에서 안정적임. 적사광선으로부터 보호하십시오.

- 라. 피해야 할 물질 : 강산과의 반응.
강산화제에 반응.
- 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 :

급성 독성 :

유해성분 (CAS-No.)	종류	값	노출 경로	노출 시간	종	방법
Acrylate monomer 영업 비밀	LD50 LD50	4,350 mg/kg > 5,000 mg/kg	경구 경피		쥐 토끼	지정되지 않음 지정되지 않음
Modified acrylamide 영업 비밀	LD50 LD50	> 215 - 464 mg/kg 500 mg/kg	경구 경피		쥐 쥐	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) 지정되지 않음
Modified Siloxane 영업 비밀	LD50 LD50	> 5,000 mg/kg > 2,000 mg/kg	경구 경피		쥐 쥐	지정되지 않음 OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Photoinitiator 영업 비밀	LD50 LD50	> 5,000 mg/kg > 5,000 mg/kg	경구 경피		쥐 쥐	지정되지 않음 지정되지 않음
Silane 영업 비밀	LD50 LC50 LD50	8,025 mg/kg > 5.3 mg/l 4,250 mg/kg	경구 흡입 경피	4 h	쥐 쥐 토끼	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

피부 부식성 또는 자극성 :

유해성분 (CAS-No.)	결과	노출 시간	종	방법
Acrylate monomer 영업 비밀	자극성 있음		토끼	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Modified acrylamide 영업 비밀	자극성 없음	24 h	토끼	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Modified Siloxane 영업 비밀	자극성 없음		토끼	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Silane 영업 비밀	자극성 없음	24 h	토끼	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Diphenyl-2,4,6-trimethylbenzoyl phosphine oxide 75980-60-8	자극성 없음	24 h	토끼	지정되지 않음

심한 눈 손상 또는 자극성 :

유해성분 (CAS-No.)	결과	노출 시간	종	방법
Modified acrylamide 영업 비밀	구분1 (눈에 들이킬 수 없는 영향)		토끼	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Modified Siloxane 영업 비밀	자극성 없음		토끼	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Silane 영업 비밀	강한 자극성 있음	20 s	토끼	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Diphenyl-2,4,6- trimethylbenzoyl phosphine oxide 75980-60-8	자극성 없음		토끼	지정되지 않음

호흡기 과민성 및 피부 과민성 :

유해성분 (CAS-No.)	결과	실험 방법	종	방법
Acrylate monomer 영업 비밀	과민성 있음	Mouse local lymphnod e assay (LLNA)	쥐	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Modified acrylamide 영업 비밀	과민성 없음	Guinea pig maximisa tion test	기니 피그	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Silane 영업 비밀	과민성 없음	Buehler test	기니 피그	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Diphenyl-2,4,6- trimethylbenzoyl phosphine oxide 75980-60-8	과민성 있음	Mouse local lymphnod e assay (LLNA)	쥐	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)

생식세포 변이원성 :

유해성분 (CAS-No.)	결과	실험 방법	신진대사 / 노출 시간	종	방법
Acrylate monomer 영업 비밀	음성 음성 음성	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) mammalian cell gene mutation assay mammalian cell gene mutation assay	With and without With and without without		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Modified acrylamide 영업 비밀	음성 음성		With and without With and without		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Modified acrylamide 영업 비밀	음성	oral: gavage		쥐	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Silane 영업 비밀	A mutagenic potential can not be excluded.	mammalian cell gene mutation assay	with and without		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Silane 영업 비밀	A mutagenic potential can not be excluded.			쥐	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Diphenyl-2,4,6- trimethylbenzoyl phosphine oxide 75980-60-8	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 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)

발암성 : 자료 없음

생식독성 :

유해성분 (CAS-No.)	유해 구분	노출 경로
Diphenyl-2,4,6-trimethylbenzoyl phosphine oxide 75980-60-8	구분2	

특정 표적장기 독성 (1회 노출) :

유해성분 (CAS-No.)	유해 구분	표적장기
Acrylate monomer	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
Urethane Polymer	분류 불필요.			
Acrylate monomer	피부 부식성/피부 자극성	구분2		
	심한 눈 손상성/눈 자극성	구분2		
	피부 과민성 물질	구분1		
	특정표적장기 독성 - 1회노출	구분3		호흡기계 자극
Modified acrylamide	급성 독성물질	구분3	경구	
	급성 독성물질	구분3	경피	
	심한 눈 손상성/눈 자극성	구분1		
Modified Siloxane	분류 불필요.			
Silane	심한 눈 손상성/눈 자극성	구분1		
Diphenyl-2,4,6-trimethylbenzoyl phosphine oxide	피부 과민성 물질	구분1		
	생식독성 물질	구분2		

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성 :

유해성분 (CAS-No.)	종류	값 / 비교	종	노출 시간	종	방법
Acrylate monomer	LC50	0.704 mg/l	어류	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Acrylate monomer	EC50	1 mg/l	갑각류	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Acrylate monomer	NOEC	0.405 mg/l	조류	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	EC50	1.98 mg/l	조류	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Modified acrylamide	LC50	> 120 mg/l	어류	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Modified acrylamide	EC50	> 120 mg/l	갑각류	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Modified acrylamide	EC50	> 400 mg/l	조류	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	NOEC	50 mg/l	조류	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Modified acrylamide	EC50	> 1,000 mg/l	박테리아	3 h	activated sludge, domestic	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Modified Siloxane	LC50	> 10,000 mg/l	어류	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Modified Siloxane	EC50	> 10,000 mg/l	갑각류	24 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Photoinitiator	LC50	7.2 mg/l	어류	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Photoinitiator	EC50	26 mg/l	갑각류	24 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Photoinitiator	EC50	0.17 mg/l	조류	72 h	Scenedesmus sp.	OECD Guideline

						201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Photoinitiator	EC50	> 100 mg/l	박테리아	3 h		OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Silane	LC50	55 mg/l	어류	96 h	Cyprinus carpio	EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)
Silane	EC50	324 mg/l	갑각류	48 h	Simocephalus vetulus	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Silane	EC50	119 mg/l	조류	7 d	Anabaena flos-aquae	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	EC10	40 mg/l	조류	7 d	Anabaena flos-aquae	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Silane	NOEC	> 100 mg/l	박테리아	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Diphenyl-2,4,6-trimethylbenzoyl phosphine oxide 75980-60-8	LC50	> 1 - 10 mg/l	어류	48 h	Oryzias latipes	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Diphenyl-2,4,6-trimethylbenzoyl phosphine oxide 75980-60-8	EC50	> 10 - 100 mg/l	갑각류	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Diphenyl-2,4,6-trimethylbenzoyl phosphine oxide 75980-60-8	EC50	> 10 - 100 mg/l	조류	72 h		OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Diphenyl-2,4,6-trimethylbenzoyl phosphine oxide 75980-60-8	EC50	> 1,000 mg/l	박테리아	30 min		OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

나. 잔류성 및 분해성 :

유해성분 (CAS-No.)	결과	노출 경로	분해성	방법
-------------------	----	-------	-----	----

Acrylate monomer	쉽게 생분해되지 않음.	호기성	57 %	OECD Guideline 310 (Ready BiodegradabilityC02 in Sealed Vessels (Headspace Test))
Modified acrylamide	쉽게 생분해되지 않음.	호기성	0 %	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (1))
Modificated Siloxane		호기성	0 %	EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" BiodegradabilityClosed Bottle Test)
Silane	쉽게 생분해되지 않음.	호기성	37 %	OECD Guideline 301 A (new version) (Ready Biodegradability: DOC Die Away Test)
Diphenyl-2,4,6-trimethylbenzoyl phosphine oxide 75980-60-8			< 20 %	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)

다. 생물 농축성 :

유해성분 (CAS-No.)	LogPow	생물 농축 계수 (BCF)	노출 시간	종	온도	방법
Acrylate monomer		37	56 h	Danio rerio	24 ° C	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)

라. 토양 이동성 :

유해성분 (CAS-No.)	LogPow	생물 농축 계수 (BCF)	노출 시간	종	온도	방법
Acrylate monomer	4.52					OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Modified acrylamide	< 0.3				23 ° C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Photoinitiator	3.42					지정되지 않음
Silane	0.5				20 ° C	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)

마. 기타 유해 영향 :

하수구, 토양, 바다, 하수 또는 강에 버리지 말 것.

추가 생태 독성

성분	유해 등급	유해 구분
Acrylate monomer	수생환경 유해성, 급성 유해성	구분1
	수생환경 유해성, 만성 유해성	구분1
Photoinitiator	수생환경 유해성, 급성 유해성	구분1
	수생환경 유해성, 만성 유해성	구분1
Diphenyl-2,4,6-trimethylbenzoyl phosphine oxide	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 : 관련 법규에 따라 폐기하십시오.

14. 운송에 필요한 정보

국제위험물도로운송규칙 (ADR)

가. 유엔 번호 : 3077
나. 유엔 적정 선정명 : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
(Isobornyl acrylate)
다. 운송에서의 위험성 등급 : 9
라. 용기등급 (해당하는 경우) : III
마. 해양오염물질(해당 또는
비해당으로 표기) :
바. 사용자가 운송 또는 운송 수단에 자료 없음
관련해 알 필요가 있거나 필요한
특별한 안전 대책 :
분류코드: M7
위험물 번호: 90
라벨: 9

국제위험물철도운송규칙 (RID) :

가. 유엔 번호 : 3077
나. 유엔 적정 선정명 : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
(Isobornyl acrylate)
다. 운송에서의 위험성 등급 : 9
라. 용기등급 (해당하는 경우) : III
마. 해양오염물질(해당 또는
비해당으로 표기) :
바. 사용자가 운송 또는 운송 수단에 자료 없음
관련해 알 필요가 있거나 필요한
특별한 안전 대책 :
분류코드: M7
위험물 번호: 90
라벨: 9

국제위험물내수로운송규칙 (ADN) :

가. 유엔 번호 : 3077
나. 유엔 적정 선정명 : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
(Isobornyl acrylate)
다. 운송에서의 위험성 등급 : 9
라. 용기등급 (해당하는 경우) : III
마. 해양오염물질(해당 또는
비해당으로 표기) :
바. 사용자가 운송 또는 운송 수단에 자료 없음
관련해 알 필요가 있거나 필요한
특별한 안전 대책 :
분류코드: M7
라벨: 9

국제해상위험물규칙 (IMDG) :

가. 유엔 번호 : 3077
 나. 유엔 적정 선정명 : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
 (Isobornyl acrylate)
 다. 운송에서의 위험성 등급 : 9
 라. 용기등급 (해당하는 경우) : III
 마. 해양오염물질 (해당 또는
 비해당으로 표기) : 해당
 바. 사용자가 운송 또는 운송 수단에
 관련해 알 필요가 있거나 필요한
 특별한 안전 대책 : 자료 없음
 라벨 : 9
 EmS: F-A,S-F

국제항공협회규정 (IATA) :

가. 유엔 번호 : 3077
 나. 유엔 적정 선정명 : Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
 (Isobornyl acrylate)
 다. 운송에서의 위험성 등급 : 9
 라. 용기등급 (해당하는 경우) : III
 마. 해양오염물질 (해당 또는
 비해당으로 표기) : 해당
 바. 사용자가 운송 또는 운송 수단에
 관련해 알 필요가 있거나 필요한
 특별한 안전 대책 : 자료 없음
 포장 설명서 (승객용) : 956
 포장 설명서 (화물용) : 956
 라벨 : 9

그 밖의 운송정보:

이 섹션의 운송 분류는 일반적으로 포장 처리가 된 벌크 제품에 적용됨. 개별 혹은 내부 패키지당 용기
 함량이 액체 물질은 순부피 5L 이하(>,<)> 고체 물질은 순질량 5 kg 이하인 경우(>,<)> 포장상품에 대한
 운송 분류기준과는 달리 SP 375 (ADR), 197 (IATA), 969 (IMDG)에 면제사항이 적용될 수 있음.

15. 법적 규제현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제 :

제조등의 금지 유해물질 : 해당없음
 허가대상 유해물질 : 해당없음
 작업환경측정 대상 유해물질 : 해당없음
 관리대상 유해물질 : 해당없음
 특수건강진단 대상 유해물질 : 해당없음
 노출기준 설정물질 : Modified Siloxane

나. 화학물질관리법에 의한 규제 :

유독물질 : 해당없음
 금지물질 : 해당없음
 제한물질 : 해당없음
 사고대비물질 :

해당없음

- 다. 위험물안전관리법에 의한 규제 :
제4류 인화성 액체, 제3석유류
- 라. 폐기물관리법에 의한 규제 :
폐기물 관리법
지정폐기물
- 마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제:
자료 없음

16. 기타 참고사항

- 가. 자료의 출처 :
Henkel MSDS ...etc.
IUCLID
www.KOSHA.net
NCIS
- 나. 최초 작성일자 : 13.06.2012
- 다. 개정 횟수 및 최종 개정일자 : V001.6
15.03.2018
- 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 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.