



안전보건자료 (SDS)

LOCTITE EA 9153 TWO-PART EPOXY known as LOCTITE LW BNDG
CMPD 20Z EN

SDS 번호 : 157280
V001.4
개정: 22.02.2017
인쇄일: 16.06.2019

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명 : LOCTITE EA 9153 TWO-PART EPOXY known as LOCTITE LW BNDG CMPD 20Z EN

나. 제품의 권고 용도와
사용상의 제한 :

권고 용도 : 에폭시 경화제.
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:

유해, 위험성 분류	유해, 위험성 구분	노출 경로
급성 독성물질	구분 3	흡입:증기
피부 부식성/피부 자극성	구분 1	
심한 눈 손상성/눈 자극성	구분 1	
피부 과민성 물질	구분 1	

나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목
그림문자



신호어: 위험, 경고

유해, 위험문구:	H314 피부에 심한 화상과 눈 손상을 일으킴 H317 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음 H318 눈에 심한 손상을 일으킴 H331 흡입하면 유독함
예방조치 문구:	
예방:	P260 증기, 미스트, 스프레이를 흡입하지 마시오. P261 증기, 미스트, 스프레이의 흡입을 피하십시오. P264 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오. P271 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오. P272 작업장 밖으로 오염된 의복을 반출하지 마시오. P280 보호장갑·보호의·보안경·안면보호구를 착용하십시오.
대응:	P301+P330+P331 삼켰다면 입을 씻어내시오. 토하게 하려 하지 마시오. P302+P352 피부에 묻으면 다량의 물로 씻으시오. P303+P361+P353 피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗으시오. 피부를 물로 씻으시오/샤워하십시오. 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. P310 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오. P311 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오. P321 라벨을 참고하여 적절한 처치를 하시오. P333+P313 피부자극성 또는 홍반이 나타나면 의학적인 조치·조언을 구하십시오. P362+P364 오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세척하십시오. P363 다시 사용전 오염된 의복은 세척하십시오.
저장:	P403+P233 용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하십시오. P405 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하십시오.
폐기:	P501 국내 법적 규제현황에 명시된 내용에 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(%)
Filler proprietary	Filler proprietary	영업 비밀	30 - 40 %
Polymercaptan hardener	Polymercaptan hardener	영업 비밀	30 - 40 %
Sulfate	Sulfate	영업 비밀	10 - 20 %
2,2'-Iminodi(ethylamine)	1,2-Ethanediamine, N1-(2-aminoethyl)-	111-40-0	1 - 10 %
Titanium dioxide	Titanium oxide (TiO2)	13463-67-7	1 - 10 %

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

4. 응급조치 요령

- 가. 눈에 들어 갔을 때 :** 즉시 노출된 눈을 많은 양의 미지근한 물로 15 분 이상 행구시오 전문의의 처치를 받을 것
- 나. 피부에 접촉했을 때 :** 오염된 부위를 즉시 비누와 다량의 물로 씻어 내시오
오염된 의복과 신발을 제거할 것
증상이 발생하여 지속되면 의학적 치료가 필요함
- 다. 흡입했을 때 :** 맑은 공기를 마실 것.
호흡이 힘들면, 산소를 공급할 것.
호흡하지 않을 시 인공호흡을 실시하시오
증상이 발생하여 지속되면 의학적 치료가 필요함
- 라. 먹었을 때 :** 전문의의 지시 없이 구토를 유도하지 말 것.
안정을 취할 것
증상이 발생하여 지속되면 의학적 치료가 필요함
- 마. 기타 [의학적 주의사항] :** 증상에 따라 적절한 치료를 할 것.

5. 폭발, 화재 시 대처방법

- 가. 적절한(및 부적절한) 소화제 :**
적절한 소화제: 포말, 건조 화학물질 또는 이산화탄소.
부적절한 소화제: 자료 없음
- 나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성 :**
열분해 생성물: 탄소 산화물.
자극성 유기 산물.
- 화재 및 폭발 위험:** 화재 시 물을 분무하여 용기를 식힐 것.
고열에 노출될 경우 내부에 압력이 형성되어 밀폐된 용기가 폭발할 수 있음.
- 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 :

물질이 하수 또는 수로로 들어가지 않도록 할 것.

다. 정화 또는 제거 방법 :

모든 발화원을 제거하십시오.

즉시 긴급 구조 인력을 부를 것.

가능한 한 누출물을 많이 긁어 모을 것. 누출된 잔여물은 비누와 물로 세척할 것.

폐기 전까지 수집한 물질은 밀폐된 용기에 보관할 것.

7. 취급 및 저장방법

가. 안전 취급요령 :

안전관리 주의 사항:

가열, 불꽃 및 화염으로부터 격리하여 보관하십시오.

가스/흠/증기/스프레이를 흡입하지 말 것.

용기를 닫아서 보관할 것.

눈, 피부 및 옷과 접촉을 피하십시오.

취급 후 충분히 씻을 것.

나. 안전한 저장방법(피해야 할 조건을 포함함) :

적정 보관 조건:

서늘하고, 통풍이 잘 되는 장소에 저장할 것.

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)
Filler proprietary	10 mg/m ³ TWA	5 mg/m ³ PEL 호흡성 15 mg/m ³ PEL 총분진	10 mg/m ³ TWA
Polymercaptan hardener	해당없음	해당없음	해당없음
Sulfate	해당없음	5 mg/m ³ PEL 호흡성 15 mg/m ³ PEL 총분진 5 mg/m ³ TWA 호흡성 15 mg/m ³ TWA 총분진 15 MPPCF TWA 호흡성 50 MPPCF TWA 총분진	5 mg/m ³ TWA
2,2'-Iminodi(ethylamine) 111-40-0	1 ppm 4 mg/m ³ TWA (피부)	해당없음	1 ppm TWA
Titanium dioxide 13463-67-7	10 mg/m ³ TWA	15 mg/m ³ PEL 총분진 15 MPPCF TWA 호흡성 15 mg/m ³ TWA 총분진 50 MPPCF TWA 총분진 5 mg/m ³ TWA 호흡성	10 mg/m ³ 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 NIOSH 승인 공기 정화 방독면을 사용하십시오.
- **눈 보호:** 안전 고글 또는 측면 보호 장치가 있는 보안경을 착용할 것
- **손보호 :** 내화학성, 불침투성 보호 장갑.
- **신체보호 :** 정상적 산업 위생습관이 준수되어야 함.

9. 물리화학적 특성

가. 외관 (물리적 상태, 색 등):	페이스트 베이지
나. 냄새 :	독특한 냄새
다. 냄새역치 :	자료 없음
라. pH :	해당 없음
마. 녹는점/어는점 :	자료 없음
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위 :	> 149 ° C (> 300.2 ° F)
사. 인화점 :	> 204 ° C (> 399.2 ° 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 :	비용해성
파. 증기밀도 :	자료 없음
하. 비중 :	1.75
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 :	상온 상압 하에서 안정함.
나. 유해반응의 가능성 :	발생하지 않음
다. 피해야 할 조건 (정전기 방전, 충격, 진동 등) :	과열.
라. 피해야 할 물질 :	혼합 금지 물질과 격리하여 저장할 것. 강산. 강염기. 강산화제

마. 분해 시 생성되는 유해물질 : 탄소 산화물.

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 피부, 흡입, 눈, 섭취 정보 :

나. 건강 유해성 정보 :

급성 독성 :

유해성분 (CAS-No.)	종류	값	노출 경로	노출 시간	종	방법
Filler proprietary 영업 비밀	LD50 Acute toxicity estimate (ATE) LC0 LD50	> 2,000 mg/kg 5.1 mg/l 0.0812 mg/l > 2,000 mg/kg	경구 흡입 흡입 경피	90 min	쥐 쥐 쥐	OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity) 전문가 판단 OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Sulfate 영업 비밀	LD50	> 15,000 mg/kg	경구		쥐	지정되지 않음
2,2'-Iminodi(ethylamine) 111-40-0	LD50 NOEL LD50	1,553 mg/kg 0.07 mg/l 1,045 mg/kg	경구 흡입 경피		쥐 쥐 토끼	지정되지 않음 OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) 지정되지 않음
Titanium dioxide 13463-67-7	LD50 LC50 LD50	> 5,000 mg/kg > 6.82 mg/l ≥ 10,000 mg/kg	경구 흡입 경피	4 h	쥐 쥐 hamster	OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure) 지정되지 않음 지정되지 않음

피부 부식성 또는 자극성 :

유해성분 (CAS-No.)	결과	노출 시간	종	방법
Filler proprietary 영업 비밀	자극성 없음	4 h	토끼	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
2,2'-Iminodi(ethylamine) 111-40-0	부식성 있음	15 min	토끼	BASF Test
Titanium dioxide 13463-67-7	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
Filler proprietary 영업 비밀	자극성 없음		토끼	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
2,2'-Iminodi(ethylamine) 111-40-0	부식성 있음	30 s	토끼	지정되지 않음
Titanium dioxide 13463-67-7	자극성 없음		토끼	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

호흡기 과민성 및 피부 과민성 :

유해성분 (CAS-No.)	결과	실험 방법	종	방법
Filler proprietary 영업 비밀	과민성 없음	Mouse local lymphnode assay (LLNA)	쥐	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
2,2'-Iminodi(ethylamine) 111-40-0	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	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)

생식세포 변이원성 :

유해성분 (CAS-No.)	결과	실험 방법	신진대사 / 노출 시간	종	방법
Filler proprietary 영업 비밀	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 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)
2,2'-Iminodi(ethylamine) 111-40-0	양성 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) Chromosome Aberration Test
2,2'-Iminodi(ethylamine) 111-40-0	음성 음성	oral: gavage oral: gavage		쥐 쥐	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) 지정되지 않음
Titanium dioxide 13463-67-7	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 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)
Titanium dioxide 13463-67-7	음성	oral: gavage		쥐	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

발암성 : 자료 없음

생식독성 : 자료 없음

특정 표적장기 독성 (1회 노출) :

유해성분 (CAS-No.)	유해 구분	표적장기
2,2'-Iminodi(ethylamine) 111-40-0	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
Filler proprietary	분류 불필요.			
Polymercaptan hardener	분류 불필요.			
Sulfate	분류 불필요.			
2,2'-Iminodi(ethylamine)	급성 독성물질	구분 4	경구	
	급성 독성물질	구분2	흡입	
	급성 독성물질	구분 4	경피	
	피부 부식성/피부 자극성	구분1		
	피부 과민성 물질	구분1		
	특정표적장기 독성 - 1회노출	구분3		호흡기계 자극
Titanium dioxide	분류 불필요.			

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성 :

유해성분 (CAS-No.)	종류	값 / 비교	종	노출 시간	종	방법
Filler proprietary	LC50	용해도 한계에서 독성 없음	어류	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Filler proprietary	EC50	용해도 한계에서 독성 없음	갑각류	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Filler proprietary	EC50	용해도 한계에서 독성 없음	조류	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	NOEC	14 mg/l	조류	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Filler proprietary	EC50	용해도 한계에서 독성 없음	박테리아	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Sulfate	LC50	용해도 한계에서 독성 없음	어류	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
	NOEC	용해도 한계에서 독성 없음	어류	33 d	Danio rerio	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
Sulfate	EC50	용해도 한계에서 독성 없음	갑각류	48 h	Daphnia	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Sulfate	EC50	용해도 한계에서 독성 없음	조류	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata (reported as Raphidocelis subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	NOEC	용해도 한계에서 독성 없음	조류	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata (reported as Raphidocelis subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Sulfate	EC0	> 10,000 mg/l	박테리아	30 min		not specified
2,2'-Iminodi(ethylamine) 111-40-0	LC50	430 mg/l	어류	96 h	Poecilia reticulata	EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)
	NOEC	> 10 mg/l	어류	28 d	Gasterosteus aculeatus	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
2,2'-Iminodi(ethylamine) 111-40-0	EC50	64.6 mg/l	갑각류	48 h	Daphnia magna	EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)
2,2'-Iminodi(ethylamine) 111-40-0	EC50	1,164 mg/l	조류	72 h	Selenastrum capricornutum (new name:	OECD Guideline 201 (Alga,

					Pseudokirchnerella subcapitata)	Growth Inhibition Test)
	NOEC	10 mg/l	조류	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2,2'-Iminodi(ethylamine) 111-40-0	NOEC	6 mg/l	박테리아	3 h	anaerobic bacteria	not specified
Titanium dioxide 13463-67-7	LC50	용해도 한계에서 독성 없음	어류	48 h	Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Titanium dioxide 13463-67-7	EC50	용해도 한계에서 독성 없음	갑각류	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Titanium dioxide 13463-67-7	EC50	용해도 한계에서 독성 없음	조류	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Titanium dioxide 13463-67-7	EC0	용해도 한계에서 독성 없음	박테리아	24 h	Pseudomonas fluorescens	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungs hemm-Test)

나. 잔류성 및 분해성 :

유해성분 (CAS-No.)	결과	노출 경로	분해성	방법
2,2'-Iminodi(ethylamine) 111-40-0	본질적으로 생분해 됨	호기성	83 %	EU Method C.9 (Biodegradation: Zahn-Wellens Test)
	쉽게 생분해 됨	호기성	87 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)

다. 생물 농축성 :

유해성분 (CAS-No.)	LogPow	생물 농축 계수 (BCF)	노출 시간	종	온도	방법
Sulfate		74.4		Lepomis macrochirus		other guideline:
2,2'-Iminodi(ethylamine) 111-40-0		> 0.3 - < 6.3	42 d	시프리누스 카르피오 (Cyprinus carpio)		OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish)

라. 토양 이동성 :

유해성분 (CAS-No.)	LogPow	생물 농축 계수 (BCF)	노출 시간	종	온도	방법
Filler proprietary	-2.12					QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
2,2'-Iminodi(ethylamine) 111-40-0	-1.58				20 ° C	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)

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

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

가. 유엔 번호 : UN 운송위험물질 분류정보가 없음
나. 유엔 적정 선적명 : 해당 없음
다. 운송에서의 위험성 등급 : 해당 없음
라. 용기등급 (해당하는 경우) : 해당 없음
마. 해양오염물질 (해당 또는 비해당으로 표기) : 해당 없음
바. 사용자가 운송 또는 운송 수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전 대책 : RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR 에 의하면 위험성이 없음

15. 법적 규제현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제 :
제조등의 금지 유해물질 : 해당없음
허가대상 유해물질 : 해당없음
작업환경측정 대상 유해물질 :
2,2'-Iminodi(ethylamine)
Titanium dioxide
관리대상 유해물질 :
2,2'-Iminodi(ethylamine)
Titanium dioxide
특수건강진단 대상 유해물질 :
2,2'-Iminodi(ethylamine)
노출기준 설정물질 :
Filler proprietary
2,2'-Iminodi(ethylamine)
Titanium dioxide

나. 화학물질관리법에 의한 규제 :
유독물질 : 해당없음
금지물질 : 해당없음
제한물질 : 해당없음
사고대비물질 :

해당없음

- 다. 위험물안전관리법에 의한 규제 :
제4류 인화성 액체, 제4석유류
- 라. 폐기물관리법에 의한 규제 :
폐기물 관리법
미규정
- 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 : 26.06.2012
- 다. 개정 횟수 및 최종 개정일자 : V001.4
22.02.2017
- 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 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.