

1 장: 화학제품과 회사에 관한 정보

1.1 제품정보

- 상품명 GALDEN® HT270

1.2 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

물질/혼합물의 용도

- 열전달 매질
- 산업용으로만 사용할 수 있음

1.3 제품 및 물질안전보건자료 공급자 연락 정보

회사명

한국사이언스코 주식회사
 서울특별시 서대문구 북아현로 150, 3층 (신촌동, 산학협력관)
 연락처: +82-2-21255400
 팩스: +82-2-21255381

E-mail 주소

sds.syensqo@syensqo.com

1.4 긴급전화번호

+82 (0)234 798 401 [CareChem 24] (South Korea in country number)
 긴급전화번호-MULTI LINGUAL EMERGENCY NUMBER (24/7)
 Europe/Latin America/Africa : +44 1235 239 670 (UK)
 Middle East/Africa speaking Arabic : +44 1235 239 671 (UK)
 Asia Pacific : +65 3158 1074 (Singapore)
 China : 400 120 6011 (toll-free, access from China only)
 North America : +1 800 424 9300

2 장: 유해성·위험성 분류 정보

2.1 물질 또는 혼합물의 분류

화학물질의 분류, 표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준 (고용노동부고시 제2023-9호)

- 본 제품은 산업안전보건법 제104조에 따른 분류기준에 따라 분류되지 않으므로 동법 제110조 제1항에 따른 대상화학물질에 해당되지 않으며 물질안전보건자료 작성 및 경고표지 부착 대상이 아님.

2.2 예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목

화학물질의 분류, 표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준 (고용노동부고시 제2023-9호)

그림 문자

- 해당없음

신호어

- 해당없음

유해·위험 문구

- 해당없음

예방조치 문구

- 눈의 자극이 지속되면 전문의에게 자문을 구할 것.

섭취했을 시

- 한 두 잔의 물을 마실 것.
- 구토를 유도하지 말 것.
- 증상이 지속되면 의사의 검진을 받을 것.

4.2 급성 및 지연성의 가장 중요한 증상/영향

흡입했을 시

효과

- 알려진 영향 없음.

피부에 접촉했을 시

효과

- 피부 접촉 효과는 다음과 같습니다:
- 발적

눈에 들어갔을 시

효과

- 눈에 접촉하면 자극을 유발합니다.
- 발적

섭취했을 시

증상

- 섭취 시 다음 증상을 유발할 수도 있음:
- 메스꺼움
- 구토
- 설사

4.3 즉각적인 의사 치료와 특별 처치를 수행할 것

기타 의사의 주의사항

- 없음.

5 장: 폭발 · 화재시 대처방법

5.1 소화제

적절한 소화제

- 물
- 분말
- 포말
- 건조 화학 분말
- 이산화탄소 (CO2)

부적절한 소화제

- 없음.

5.2 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

- 본 제품은 비연소성입니다.
- 비폭발성

- 화재 시 다음과 같은 위해 분해 산물이 생성될 수 있습니다: 플루오르화 수소(HF) 가스, 플루오로포스겐

5.3 소방관에 대한 지침

화재진압용 특정 보호 장비

- 자급식 호흡보호구와 보호복을 착용할 것.
- 바로 가까이에 개입할 때 내산성 걸뿔을 착용하십시오.

그 밖의 참고사항

- 사람들을 안전한 지역으로 대피시킬 것.
- 역풍 방향에서 접근할 것.
- 불에 접근할 때 물을 뿌려 개입 팀을 보호하십시오.
- 용기와 주변을 물분무로 식하십시오.
- 제품과 빈 용기를 열 및 발화원에서 멀리 하십시오.

6 장: 누출사고시 대처방법

6.1 인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구

상시 대응인력에 대한 조언

- 안전하도록 더 이상의 누출이나 유출을 방지하십시오.

비상 대응인력에 대한 조언

- 환기를 충분히 시킬 것.
- 이 물질은 미끄럽게 할 수 있습니다.
- 미끄러져 넘어지지 않도록 깨끗이 쓸어내십시오.
- 불꽃, 고온 표면 및 정화원으로부터 격리할 것.

6.2 환경보호를 위한 조치사항

- 환경으로 배출되어서는 안됩니다.
- 지표수나 수세식 오수처리 시설에 방류하지 말 것.

6.3 정화 또는 제거 방법

- 불활성 흡수제로 흡수하여 수거할 것.
- 수거하기에 적합한 물질.
- 마른 모래
- 흙
- 적절한 용기에 퍼 담아 폐기하십시오.

6.4 다른 장을 참조

- 7장 및 8장에 열거한 보호 조치를 참조하십시오.

7 장: 취급 및 저장 방법

7.1 안전취급요령

- 환기를 충분히 시킬 것.
- 개인보호장비를 착용할 것.
- 열과 발화원에서 멀리할 것.
- 열분해를 방지하기 위해 과열하지 마십시오.

- 정전기가 발생하지 않도록 필요한 조치를 취할 것.
- 작업 전에 배관 및 장비를 청소하고 건조하십시오.
- 모든 설비가 전기적으로 접지된 다음에 운송 작업을 시작할 것.

위생상 주의사항

- 세안 설비 및 안전 샤워 시설을 작업장 가까이에 마련할 것.
- 사용 시 먹거나, 마시거나, 담배를 피우지 마십시오.
- 휴식시간 전과 작업이 끝난 다음에는 손을 씻을 것.
- 우수 산업위생 및 안전에 관한 기준에 따라 취급할 것.

7.2 안전한 저장 방법 (피해야 할 조건을 포함)

기술적 조치/보관조건

- 열과 발화원에서 멀리할 것.
- 라벨이 적절히 부착된 용기에 보관할 것.
- 가연성 물질과 격리하여 보관할 것.
- 불화합성 생성물을 멀리하십시오.
- 부식에 잘 보호되는 밀폐 전기 장비를 제공하십시오.
- 7장 및 8장에 열거한 보호 조치를 참조하십시오.

포장 재료

적합한 재질

- 폴리에틸렌 용기

7.3 최종 용도

- 추가 정보는 공급자에 문의

8장: 노출 방지 및 개인 보호구

8.1 관리 기준

- 작업 노출 한계값이 규제 기관에 보고한 허용값을 초과하는 물질을 함유하지 않고 있습니다.

열 분해 부산물의 허용 한계값:

작업장 노출기준 설정물질 (산업안전보건법)

구성성분	유형	노출한계	법적근거
Hydrogen fluoride	TWA	0.5 ppm	작업장 노출기준 - 한국
	점막과 눈 그리고 경피로 흡수되어 전신 영향을 일으킬 수 있는 물질을 말함 (피부자극성을 뜻하는 것이 아님) 다음과 같이 표현 :불소		
Hydrogen fluoride	C	3 ppm	작업장 노출기준 - 한국
	점막과 눈 그리고 경피로 흡수되어 전신 영향을 일으킬 수 있는 물질을 말함 (피부자극성을 뜻하는 것이 아님) 다음과 같이 표현 :불소		
Carbonyl difluoride	TWA	2 ppm	작업장 노출기준 - 한국
Carbonyl difluoride	STEL	5 ppm	작업장 노출기준 - 한국

작업장 노출기준 설정물질 (기타)

구성성분	유형	노출한계	법적근거
Hydrogen fluoride	TWA	0.5 ppm	미국 ACGIH 노출기준값 (TLV)
	경피 흡수의 위험 다음과 같이 표현 :불소		
Hydrogen fluoride	C	2 ppm	미국 ACGIH 노출기준값 (TLV)
	경피 흡수의 위험 다음과 같이 표현 :불소		
Carbonyl difluoride	TWA	2 ppm	미국 ACGIH 노출기준값 (TLV)
Carbonyl difluoride	STEL	5 ppm	미국 ACGIH 노출기준값 (TLV)

8.2 노출 대응관리

관리 대책

적절한 공학적 관리

- 제품 분해 위험에 대비하여 적절한 국소 배기 장치를 마련하십시오 (10절 참조).
- 7장 및 8장에 열거한 보호 조치를 참조하십시오.
- 기술적 조치를 취하여 작업 노출 기준을 준수하십시오.

개인 보호 조치

호흡기 보호

- 분해될 경우(제10항 참조), 아황산가스용 방독/송기마스크 이상을 사용할 것.
- 해당 물질에 직접적인 노출이나 노출가능성이 있는 경우, 한국산업안전보건공단 인증을 받은 호흡용 보호구를 착용할 것.

손 보호

- 화학물질용 안전장갑을 착용할 것.

적합한 재질

- 니트릴 고무
- PVC
- 네오프렌 장갑
- 부틸고무

- 침투성과 파괴시간, 특수한 작업장 조건(기계적 변형, 접촉시간)에 관하여 생산자가 제공한 정보에 유의하십시오.

- 해당 물질에 직접적인 노출이나 노출가능성이 있는 경우, 한국산업안전보건공단 인증을 받은 화학물질용 안전장갑을 착용할 것.

눈 보호

- 단단히 조이는 보안경.
- 해당 물질에 직접적인 노출이나 노출가능성이 있는 경우, 한국산업안전보건공단 인증을 받은 보안경을 착용할 것.

신체 보호

- 화학물질용 보호복과 화학물질용 안전화를 착용할 것.
- 해당 물질에 직접적인 노출이나 노출가능성이 있는 경우, 한국산업안전보건공단 인증을 받은 화학물질용 보호복과 화학물질용 안전화를 착용할 것.

위생상 주의사항

- 세안 설비 및 안전 샤워 시설을 작업장 가까이에 마련할 것.
- 사용 시 먹거나, 마시거나, 담배를 피우지 마십시오.
- 휴식시간 전과 작업이 끝난 다음에는 손을 씻을 것.
- 우수 산업위생 및 안전에 관한 기준에 따라 취급할 것.

환경중 노출 대응관리

- 해당지역 및 중앙정부 규정에 따라 행궁 물을 폐기하십시오.

9 장: 물리화학적 특성

9.1 기본 물리화학적 성질 정보

물리적 상태	액체
색	무색
냄새	자료없음
냄새 역치	자료없음
녹는점/어는점	녹는점/범위:

	해당없음
<u>초기 끓는점과 끓는점 범위</u>	<u>초기 끓는점과 끓는점 범위</u> : 270 °C
<u>인화성(고체, 기체)</u>	해당없음
<u>가연성 (액체)</u>	본 제품은 비연소성입니다.
<u>인화/폭발 한계</u>	<u>인화/폭발 하한</u> : 해당없음
	<u>인화/폭발 상한</u> : 해당없음
<u>인화점</u>	본 제품은 비연소성입니다.
<u>자연발화 온도</u>	<u>자연발화 온도</u> : 비자연인화성, 전문가 판정
<u>분해 온도</u>	> 290 °C
<u>pH</u>	자료없음
<u>점도</u>	<u>점도</u> : 약 26 mPa.s
<u>용해성</u>	<u>수용해도</u> : 용해되지 않음
	<u>기타 용매에서의 용해도</u> : 불소화 용매류: 용해됨
<u>n-옥탄올/물 분배계수</u>	자료없음
<u>증기압</u>	약 0.01 hPa
<u>밀도</u>	1.85 g/cm ³
<u>비중</u>	자료없음
<u>증기밀도</u>	자료없음
<u>입자 특성</u>	자료없음
<u>증발속도 (Butylacetate = 1)</u>	자료없음
9.2 기타	
<u>산화성</u>	산화성은 없는 것으로 판단됨.
<u>충격감도</u>	비폭발성
<u>분자량</u>	1,550 Da 중합체 몰 질량

10 장: 안정성 및 반응성

10.1 반응성

- 정상적으로 사용할 경우 위험한 반응이 없는 것으로 알려져 있습니다.

10.2 화학적 안정성

- 권장하는 보관 상태에서는 안정함.
- 금속은 예상 분해 온도보다 낮은 온도에서 분해를 촉진합니다

10.3 유해 반응의 가능성

- 정상적으로 사용할 경우 위험한 반응이 없는 것으로 알려져 있습니다.

10.4 피해야 할 조건

- 고전압 전기 아아크 및 산소결핍 환경에서 사용 제한
- 불꽃에서 멀리 떨어져 있기
- 열분해를 방지하기 위해 과열하지 마십시오.

10.5 피해야 할 물질

- 알칼리성 금속
- 100° C 이상에서 루이스산(Friedel-Crafts)
- 200° C 이상에서 분말 형태의 알루미늄과 마그네슘

10.6 분해시 생성되는 유해물질

- 가스성 불화수소(HF).
- 플루오로포스겐

11 장: 독성에 관한 정보

11.1 독성 영향 정보

급성 독성

급성경구독성

LD50 : > 15,000 mg/kg - 쥐, 수컷 및 암컷
 시험 물질: 분자량 ~ 650
 GHS의 분류에 따르면 급성 경구 독성 위험이 없음
 이 용량 또는 농도에서는 관찰된 영향이 없음
 LD50 : > 15,000 mg/kg - 쥐, 수컷 및 암컷
 시험 물질: 분자량 ~ 3200
 GHS의 분류에 따르면 급성 경구 독성 위험이 없음
 심각한 부작용 보고되지 않음

급성흡입독성

미공개 내부 보고서
 LC50 - 4 h (증기) > 66.6 mg/l - 쥐, 수컷 및 암컷
 시험 물질: 분자량 ~ 650
 GHS의 분류에 따르면 급성 흡입 독성 위험이 없음
 관찰된 영향 없음

급성경피독성

LD50 > 5,000 mg/kg - 쥐, 수컷 및 암컷
 시험 물질: 분자량 ~ 650
 GHS의 분류에 따르면 급성 피부 독성 위험이 없음
 이 용량 또는 농도에서는 관찰된 영향이 없음
 LD50 > 5,000 mg/kg - 쥐, 수컷 및 암컷
 시험 물질: 분자량 ~ 3200
 GHS의 분류에 따르면 급성 피부 독성 위험이 없음
 이 용량 또는 농도에서는 관찰된 영향이 없음

급성 독성 (기타 경로)

미공개 내부 보고서
 자료없음

피부 부식성 또는 자극성

토끼
 피부에 자극성인 물질로 분류되지 않음.
 시험 물질: 분자량 ~ 650

토끼
 피부에 자극성인 물질로 분류되지 않음.
 시험 물질: 분자량 ~ 3200

미공개 내부 보고서

심한 눈 손상 또는 자극성

토끼
 눈에 자극성인 물질로 분류되지 않음.
 시험 물질: 분자량 ~ 650

미공개 내부 보고서

토끼
 눈에 자극성인 물질로 분류되지 않음.
 시험 물질: 분자량 ~ 3200

미공개 내부 보고서

호흡기 또는 피부 과민성

부엘러 시험(Buehler Test) - 기니피그
 피부 감각을 유발하지 않음.

시험 물질: 분자량 ~ 650

미공개 내부 보고서

변이원성

시험관 내(in vitro) 유전독성

Ames 시험
 대사활성 유무와 상관없이
 음성

시험 물질: 분자량 ~ 650

미공개 내부 보고서

Ames 시험
 대사활성 유무와 상관없이
 음성

시험 물질: 분자량 ~ 3200

미공개 내부 보고서

생체 내(in vivo) 유전 독성

생체내 소핵시험 - 쥐

수컷

경구

시험 물질: 분자량 ~ 650

음성

미공개 내부 보고서

발암성

이 제품에 0.1% 이상 함유된 어떤 성분도 IARC 가 분류하는 발암성 추정 물질, 발암성 가능 물질 또는 발암성 물질로 확인되지 않았습니다.

이 제품에 0.1% 이상 함유된 어떤 성분도 NTP 가 분류하는 발암성 물질이나 발암성 예상 물질로 확인되지 않았습니다.

이 제품에 0.1% 이상 함유된 어떤 성분도 ACGIH 가 분류하는 발암성 물질이나 잠재적 발암 물질로 확인되지 않았습니다.

생식독성 및 발생독성

생식/수정 능력에 대한 독성

자료없음

발육 독성/최기형성

자료없음

STOT

특정 표적장기 독성 (1회 노출)

물질 또는 혼합물은 GHS 기준에 따라 특정 표적기관 독물, 단일 노출로 분류되지 않습니다.

특정 표적장기 독성 (반복 노출)

자료없음

인체 노출에 대한 역학자료
CMR 영향

자료없음

본 제품은 동물 시험 및/또는 시험관내 시험 자료의 전반적인 평가에 따라 비(非)돌연변이성으로 간주됨.

흡인 유해성
그 밖의 참고사항

자료없음

건강 유해 효과 가능성에 대한 설명은 경험 및/또는 여러 성분의 독성학적 특성에 기초한 것입니다.

열 분해 때문에 독성, 부식성 가스가 방출될 수 있습니다.

분해 산물에 노출되면 눈, 피부, 점막에 심한 자극이 발생합니다.

12 장. 환경에 미치는 영향

12.1 독성

수생 생태계

급성 독성 (어류)

- 96 h : - *Oncorhynchus mykiss* (무지개송어)
지수식 시험

시험 물질: 분자량 ~ 1500
용해도 한계에서 무독성임
미공개 내부 보고서

물벼룩속 및 기타 수생 무척추 생물에 급성 독성

- 48 h : - *Daphnia magna* (물벼룩)
지수식 시험
시험 물질: 분자량 ~ 1500
용해도 한계에서 무독성임
미공개 내부 보고서

수생식물체의 독성
미생물에 대한 독성

자료없음

Pseudomonas putida (슈도모나스 푸티다)
세포증식 억제 시험
시험 물질: 분자량 ~ 1500
용해도 한계에서 무독성임
미공개 내부 보고서

어류에 만성 독성

자료없음

만성 독성(물벼룩속 및 기타 수생 무척추 생물)

자료없음

12.2 잔류성 및 분해성

비생물학적 분해

자료없음

물리화학적, 광화학적 제거

자료없음

생분해

자료없음

분해성 평가

본 제품은 환경에서 빠르게 분해되지 않음.

12.3 생물 농축성

n-옥탄올/물 분배계수 자료없음
 생물농축계수 (BCF) 자료없음

12.4 토양 이동성

흡착성 (Koc) 자료없음
 알려진 환경계 분포 낮은 변동성

12.5 PBT 및 vPvB 평가결과

자료없음

12.6 기타 유해 영향

생태독성 평가

급성 수생환경 유해성 용해도 한계에서 무독성임
 비교 정상적으로 사용할 경우 생태학적 손상은 알려져 있거나 예상되지 않습니다.

13 장: 폐기시 주의 사항

13.1 폐기물 처리 방법

제품 폐기 방법

- 해당국가 규정에 따라 소각할 수 있습니다.
- 소각로에는 HF를 중화하거나 회수하는 시스템이 장치되어 있어야 합니다.
- 폐기물관리법의 규정에 따라 폐기할 것.

폐기시 주의사항 (세척 및 포장 폐기 지침)

- 국가 규정에 따라 빈 용기는 매립할 수 있습니다.

14 장: 운송에 필요한 정보

KR DG

규제 대상 아님

IMDG

규제 대상 아님

IATA

규제 대상 아님

주의: 상기 법적 기술은 이 문서의 발행일 기준에 유효함. 유해물질의 운송 규정이 변경될 가능성이 있으므로, 그 유효성에 대해서 영업부에 확인할 것을 권고함.

15 장: 법적 규제 현황

15.1 물질 또는 혼합물에 대한 관련 안전, 보건 및 환경 법규/규정

산업안전보건법에 의한 규제

제조 등의 금지 유해물질
해당없음

허가 대상 유해물질
해당없음

관리대상 유해물질
해당없음

특별관리물질
해당없음

작업환경측정 대상 유해인자
해당없음

특수건강진단 대상 유해인자
해당없음

공정안전보고서(PSM)제출 대상 유해·위험물질
해당없음

노출기준설정물질 및 폐기 관련 내용은 8장 및 13장을 각각 참고

화학물질등록평가법 및 화학물질관리법에 의한 규제

유독물질
해당없음

제한물질
해당없음

금지물질
해당없음

배출량조사대상 화학물질
해당없음

사고대비물질
해당없음

위험물안전관리법에 의한 규제

위험물안전관리법에 의한 규제

위험물로 분류할 수 없음.

지정폐기물(폐합성 고분자화합물)의 처리기준에 준할 것.

폐기물관리법에 의한 규제

사업장일반폐기물
폐기물 관리법 제 13조, 폐기물 처리 기준 및 방법에 따라 폐기하여야 함.

화학물질목록

목록 정보	상태
United States TSCA Inventory	- TSCA 화학 제품 목록에 활성 성분으로 기재됨.

Canadian Domestic Substances List (DSL)	- 목록에 등재됨
Australian Inventory of Industrial Chemicals (AIIC)	- 목록에 등재됨
Korea. Korean Existing Chemicals Inventory (KECI)	- 목록에 등재됨
China. Inventory of Existing Chemical Substances in China (IECSC)	- 목록에 등재됨
Japan. ISHL - Inventory of Chemical Substances	- 목록에 등재됨
Japan. CSCL - Inventory of Existing and New Chemical Substances	- 목록에 등재됨 - 이 물질/혼합물은 Syensqo만 수입할 수 있습니다. 자세한 내용은 Syensqo에 문의하십시오.
Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)	- 목록에 등재됨
New Zealand. Inventory of Chemical Substances	- 목록에 등재됨
Taiwan. Chemical Substance Inventory (TCSI)	- 목록에 등재됨
EU. European Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemical (REACH)	- 유럽의 Syensqo에서 제품을 구매한 경우 REACH를 준수하며 그렇지 않은 경우에는 공급자에게 연락하십시오.

16 장: 그 밖의 참고 사항

물질안전보건자료에 사용되는 약어 및 약자의 설명

- C: 최고노출기준
- STEL: 단시간노출기준
- TWA: 시간가중평균노출기준
- ADR: 국제 위험물 도로 운송에 관한 유럽 협정(European Agreement on International Carriage of Dangerous Goods by Road).
- ADN: 국제 위험물 내륙 수로 운송에 관한 유럽 협정(European Agreement on the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways).
- RID: 국제 위험물 철도 운송에 관한 유럽 협정(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail).
- IATA: 국제 항공 운송 협회(International Air Transport Association).
- ICAO-TI: 위험물 항공 운송 안전에 관한 기술 규격서(Technical Specification for Safe Transport of Dangerous Goods by Air).
- IMDG: 국제 해상 위험물(International Maritime Dangerous Goods).
- TWA: 시간가중 평균노출기준(Time weighted average)
- ATE: 급성 독성 추정치(Estimated value of acute toxicity)
- EC: 유럽 공동체 번호(European Community number)
- CAS: 화학 문헌 서비스(Chemical Abstracts Service).
- LD50: 실험 동물군의 사망률이 50%(절반)에 이르게 하는 물질(중간 치사 용량).
- LC50: 실험 동물군의 사망률이 50%(절반)에 이르게 하는 물질 농도.
- EC50: 물질의 효과가 최대 50%까지만 나타나는 농도.
- PBT: 잔류성, 생물축적성, 독성 물질(Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance).
- vPvB: 잔류성 및 생물축적성이 매우 큰 물질(Very Persistent and Very Bioaccumulative).
- GHS/CLP/SEA: 분류, 표시, 포장에 관한 규정(Classification, labeling, packaging regulation)
- DNEL: 무영향수준(Derived No Effect Level)
- PNEC: 예측무영향농도(Predicted No Effect Concentration)

- STOT: 특정표적장기독성(Specific Target Organ Toxicity)

위에 나열된 모든 두문자어가 본 문서에서 참조되는 것은 아닙니다.

그 밖의 참고사항

- 고객에게 새 판을 배포하십시오.

자료의 출처

- <** Phrase does not exist: CUST - N16.00026010 **>

본 물질안전보건자료는 발행일까지의 당사가 보유한 정보를 최대한 활용하여 이를 바탕으로 작성되었다. 본 자료는 충분한 안전조건 내에서, 사용자가 제품을 조작, 제조, 저장, 운송, 납품, 활용, 제거하는 데 필요한 참고자료로만 제공되며, 보증서나 품질사양서로 간주 되지 않는다. 본 정보는 변경되지 않은 상태의 지정된 제품에만 적용됩니다. 본 제품을 다른 재료와 함께 사용하거나 다른 제조 공정에서 사용하는 경우 안전 및 건강상의 위험이 달라질 수 있습니다. 사용자는 제품 관련 활동과 관련된 모든 규정을 준수하고, Syensqo에서 제공한 기술 지침(있는 경우)에 따라 제품을 사용할 책임이 있습니다.