Renolit LX P 00

물질안전보건자료

고용 노동부 고 시 2013-37 에 따름
최초 작성일자:2025/6/23 최종 개정일자:2025/6/23 버전: 1.0

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명

제품 형태	혼합물
상품명	Renolit LX P 00

나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

O 제품의 권고 용도

윤활제.

O 제품의 사용상의 제한

전문가 사용에 한함.

O 고용노동부고시 용도분류체계

21.01 - 윤활유

다. 공급자 정보

- 공급업체

O 회사명	FUCHS LUBRICANTS GERMANY GmbH
O 주소	(68169) Germany Mannheim Friesenheimer Str. 19
O 전화	+ 49 621 3701-0
O 전자우편	produktsicherheit-FLG@fuchs.com

- 데이타 사양서 발행 부서

O 회사명	Hilti AG
O 주소	(9494) Liechtenstein Schaan Feldkircherstraße 100
O 전화	+ 423 234 2111
O 전자우편	product.compliance-power.tools@hilti.com

응급 연락 번호

International:
Emergency CONTACT (24-Hour-Number):
GBK GmbH Global Regulatory Compliance
+ 49 (0)6132-84463

National:
Emergency CONTACT South Korea (24-Hour-Number):
GBK GmbH Global Regulatory Compliance
+ 82-308 640 140

2. 유해성·위험성

가. 유해성·위험성 분류

자료없음

나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

O 그림문자 (GHS KR)

해당없음

O 신호어 (GHS KR)

해당없음

O 유해·위험 문구 (GHS KR)

해당없음

O 예방 조치 문구 (GHS KR)

해당없음

다. 유해성•위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성•위험성

해당없음

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

제품 형태 혼합물

화학물질명	관용명 및 이명	제품 식별 번호	함유량 (%)
벤젠아민, N-페닐-, 2,4,4-트리메틸펜텐과의 반응 생성물	-	CAS 번호: 68411-46-1 기존화학물질 번호: KE-28307	0.1 - 1
Dialkyl dithiophosphate ester	-	CAS 번호: 268567-32-4	0.1 - 1

4. 응급조치 요령

가. 눈에 들어갔을 때

눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오.
통증, 눈 깜박임, 눈물 또는 홍조가 지속되면 의사의 진료를 받으시오.

나. 피부에 접촉했을 때

다량의 비누와 물로 부드럽게 씻어내시오.

다. 흡입했을 때

신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오.
영향을 받은 사람에게 신선한 공기를 들이마시게 하시오.
환자가 휴식을 취하게 할 것.
호흡기 증상이 나타나면: 의료기관 또는 의사의 진찰을 받으시오.

라. 먹었을 때

입을 씻어내시오.
토하게 하지 마시오.
의학적인 조치/조언을 받으시오.

마. 기타 의사의 주의사항

증상이 나타나면 의료 치료를 받으십시오.

5. 폭발·화재시 대처방법

가. 적절한 (및 부적절한) 소화제

적절한 소화제	건조 분말. 이산화탄소. 내알콜포말. 물 분무.
부적절한 소화제	강한 물살을 사용하지 마십시오.

나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

폭발 위험	직접 폭발 위험 없음.
화재 시 반응성	가 열 되 거 나 혹 은 화 재 발 생 시 유 독 성 가 스가 발생할 수 있다.

다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

화재 예방 조치	소방 잔존물과 오염된 소방 용수를 공식 규정에 따라 폐기하십시오.
소방 지침	화학 물질로 인한 화재시 소화에 주의하시오. 소화에 사용한 물이 환경을 오염시키지 않게 하시오.
화재 진압 중 보호	호흡기 보호구를 비롯한 적절한 보호 장비 없이 화재 지역에 들어가지 마시오. 자급식 호흡보호구. 전신 보호복.

6. 누출 사고 시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

권장 개인보호구를 착용하시오.
유출지역을 환기시키시오.
불필요한 인원은 대피시키시오.
적절한 보호 장비 없이는 조치를 취하지 마시오.
세척 팀에 적절한 보호 장비 제공.
보다 자세한 정보는 8 항(노출방지 및 개인보호구)을 참조하시오.
환기 구역.
불필요한 인원은 대피시키시오.
안전하게 처리하는 것이 가능하면 누출을 막으시오.

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

하수구 및 공공 용수로 유입되지 않게 하시오.
액체가 하수구 또는 공공 용수에 들어가면 당국에 신고.
환경으로 배출하지 마시오.

다. 정화 또는 제거 방법

점토 또는 규조토와 같은 불활성 고체에 제품을 쏟을 경우 가능한 한 빨리 흡수하십시오.
누출물을 모으시오.
격리하여 보관하시오.
모래나 토양으로 유출된 물질을 흡수 시키시오.
모든 누출물은 하수구나 시내로 유입되지 않도록 제방을 쌓거나 흡수제로 담으시오.
빗자루로 쓸거나 삽으로 퍼담아 닫힌 용기에 넣어 폐기 하시오.
점토 또는 규조토와 같은 불활성 고체에 제품을 쏟을 경우 가능한 한 빨리 흡수하십시오.
누출물을 모으시오.
격리하여 보관하시오.
고형물 및 고형 잔류물은 인가된 시설에서 폐기하시오.

7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령

안전취급요령	작업장의 환기 상태가 양호한지 확인하시오. 개인 보호구를 착용하시오. 눈, 피부, 의류에 묻지 않도록 하시오. 증기, 스프레이 를(을) 흡입하지 마시오. 먹거나 마시거나 흡연하기 전, 또는 작업장을 떠날 때 손과 기타 노출된 부위를 순한 비누와 물로 세척하시오. 습기가 형성되지 않도록 작업 구역을 제대로 환기하시오.
위생 조치	이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오. 제품 취급 후 반드시 손을 씻으시오.

나. 안전한 저장 방법

기술적 조치	열을 피해서 서늘하고 환기가 잘 되는 곳에 보관하시오.
보관 조건	저온으로 유지하고 직사광선을 피하시오. 사용하지 않을 때는 용기를 닫아 두시오. 원래의 용기에만 보관하시오.
피해야 할 물질	점화원. 직사광선.

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

Renolit LX P 00
자료 없음

벤젠아민, N-페닐-, 2,4,4-트리메틸펜텐과의 반응 생성물 (68411-46-1)
자료 없음

Dialkyl dithiophosphate ester (268567-32-4)
자료 없음

나. 적절한 공학적 관리

적절한 공학적 관리	작업장의 환기 상태가 양호한지 확인하시오.
환경 노출 관리	환경으로 배출하지 마시오.
그 밖의 참고사항	사용 중에는 음식을 먹거나 마시지 말고 금연하시오.

다. 개인보호구

개인 보호구:
불필요한 노출을 피하시오.

호흡기 보호:
환기가 불충분할 경우, 적절한 호흡 장비를 착용하시오.

눈 보호:
화학용 고글 또는 보안경

손 보호:
Avoid repeated or prolonged contact with the skin. 니트릴 고무 장갑

신체 보호:
적절한 보호복을 착용하시오

신체 보호 장비 기호:

9. 물리화학적 특성

가. 외관	반용해성의.
물리적 상태	고체
색상	노란색.
나. 냄새	특유의 냄새.
다. 냄새 역치	자료없음
라. pH	자료없음
마. 녹는점/어는점	자료없음 / 해당없음
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	자료없음
사. 인화점	자료없음
아. 증발 속도	자료없음
자. 인화성(고체, 기체)	자료없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	자료없음
카. 증기압	자료없음
타. 용해도	다음 물질에 거의 용해되지 않음. 물.
파. 증기밀도	자료없음
하. 비중	자료없음
거. n 옥탄올/물 분배계수	자료없음
너. 자연발화 온도	자료없음
더. 분해 온도	자료없음
러. 점도(동점도)	자료없음
점도(역학점도)	자료없음
머. 분자량	자료없음

기타

밀도	0.9 g/cm³ (20 °C)

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

이 제품은 정상적인 사용, 보관 및 운송 조건에서 반응성이 없음.
정상적인 조건에서는 안정적임.
정상 사용 조건에서 알려진 위험 반응 없음.

나. 피해야 할 조건

직사광선.
극고온 또는 극저온.

다. 피해야 할 물질

강산.
강염기.
강산화제.

라. 분해시 생성되는 유해물질

정상적인 보관 및 사용 조건에서는 유해한 분해 산물이 발생하지 않음.
열분해 시 발생되는 것:
carbon oxides.
독성 가스.
독성 증기.

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

경구	분류되지 않음
피부 및 눈 접촉	분류되지 않음
흡입	분류되지 않음

나. 건강 유해성 정보

급성 독성 (경구):

분류되지 않음

급성 독성 (경피):

분류되지 않음

급성 독성 (흡입):

분류되지 않음

Dialkyl dithiophosphate ester (268567-32-4)	
LD50 경구 랫드	> 2000 mg/kg bodyweight Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity - Acute Toxic Class Method), Guideline: EU Method B.1 tris (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)
LD50 경피 랫드	> 2000 mg/kg bodyweight Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal))

피부 부식성 또는 자극성:

분류되지 않음

심한 눈 손상 또는 자극성:

분류되지 않음

호흡기 과민성:

분류되지 않음

피부 과민성:

분류되지 않음

발암성:

분류되지 않음

생식세포 변이원성:

분류되지 않음

생식독성:

분류되지 않음

특정 표적장기 독성 (1 회 노출):

분류되지 않음

특정 표적장기 독성 (반복 노출):

분류되지 않음

흡인 유해성:

분류되지 않음

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

생태학 - 일반	이 제품은 수생 생물에 위험한 것으로 간주되지 않으며 환경에 장기적 악영향을 유발하는 것로 간주되지도 않음.
수중 환경에 유해, 단기 (급성)	분류되지 않음
수중 환경에 유해, 장기 (만성)	분류되지 않음

벤젠아민, N-페닐-, 2,4,4-트리메틸펜텐과의 반응 생성물 (68411-46-1)	
LC50 - 어류 [1]	> 100 mg/l
LC50 - 기타 수생 생물 [1]	> 100 mg/l
생물농축 계수(BCF REACH)	411

Dialkyl dithiophosphate ester (268567-32-4)	
LC50 - 어류 [1]	38 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio)
EC50 - 갑각류 [1]	53 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72 시간 - 조류 [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
EC50 72 시간 - 조류 [2]	79 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
LOEC (만성)	5.3 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC (만성)	3.6 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'

나. 잔류성 및 분해성

Renolit LX P 00	
잔류성 및 분해성	신속 분해 가능

벤젠아민, N-페닐-, 2,4,4-트리메틸펜텐과의 반응 생성물 (68411-46-1)	
잔류성 및 분해성	신속하게 분해되지 않음

Dialkyl dithiophosphate ester (268567-32-4)	
잔류성 및 분해성	신속 분해 가능

다. 생물 농축성

Renolit LX P 00	
생물 농축성	입증되지 않음.

벤젠아민, N-페닐-, 2,4,4-트리메틸펜텐과의 반응 생성물 (68411-46-1)	
생물농축 계수(BCF REACH)	411

라. 토양 이동성

자료없음

마. 기타 유해 영향

오존층 유해성	분류되지 않음
기타 유해 영향	자료없음
그 밖의 참고사항	환경으로 배출하지 마시오.

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법

반드시 법적 규정에 따라 폐기하시오.
허가된 수거업체의 분류 지침에 따라 내용물/용기를 폐기하시오.
환경으로 배출하지 마시오.

나. 폐기시 주의사항

지역 / 국가 규정에 따라 안전한 방법으로 폐기하십시오.
반드시 법적 규정에 따라 폐기하시오.
빈 용기를 재사용하지 마시오.

섹션 14: 운송에 필요한 정보

ADR / IMDG / IATA / RID / 에 따름

ADR	IMDG	IATA	RID
14.1. UN 번호 또는 ID 번호			
규제되지 않음	규제되지 않음	규제되지 않음	규제되지 않음

ADR	IMDG	IATA	RID
14.2. UN 적정 선적명			
규제되지 않음	규제되지 않음	규제되지 않음	규제되지 않음
14.3. 운송에서의 위험성 등급			
규제되지 않음	규제되지 않음	규제되지 않음	규제되지 않음
14.4. 용기등급			
규제되지 않음	규제되지 않음	규제되지 않음	규제되지 않음
14.5. 환경 유해성			
규제되지 않음	규제되지 않음	규제되지 않음	규제되지 않음
가용 추가 정보 없음			

14.6. 사용자를 위한 특별 주의사항

내륙 수송
규제되지 않음

해상 운송
규제되지 않음

항공 운송
규제되지 않음

철도 수송
규제되지 않음

14.7. 국제해사기구(IMO)에 따른 대량 해상 운송

해당없음

15. 법적 규제현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제

제조금지물질	해당없음
허가대상물질	해당없음
노출기준설정물질	해당없음
허용기준설정물질	해당없음
작업환경측정대상물질	해당없음
특수건강진단대상물질	해당없음
관리대상유해화학물질	해당없음
공정안전보고서 제출대상물질	해당없음

나. 화학물질관리법에 의한 규제

유독물질	해당없음
금지물질	해당없음
제한물질	해당없음
사고대비물질	해당없음

다. 위험물안전관리법에 의한 규제

위험물 안전 관리법	해당 됨	Renolit LX P 00

라. 폐기물관리법에 의한 규제

지정폐기물에 함유된 유해물질	해당없음
폐기물의 종류	자료없음

마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률에 의한 규제

기존화학물질 목록 (KECI)	해당 됨	68411-46-1: N-Phenylbenzenamine reaction products with 2,4,4-trimethylpentene (기존화학물질 번호 : KE-28307) 268567-32-4: 3-(Diisobutoxy-thiophosphorylsulfanyl)-2-methylpropionic acid (기존화학물질 번호 : 2001-3-1774)
등록대상 기존화학물질 (PEC)	해당없음	
중점관리물질	해당없음	
CMR 물질	해당없음	

기타 국내 규정

잔류성 유기오염물질 관리법	해당없음
오존층 보호를 위한 특정물질	해당없음
화학물질 배출·이동량 조사대상	해당없음

EU 규제정보

EU 후보 목록 (SVHC)	REACH 후보 물질 목록에 등재된 물질을 포함하지 않음
EU authorization 목록 (REACH Annex XIV)	REACH 부속서 XIV (허가 목록)에 등재된 물질을 포함하지 않음
EU restriction 목록 (REACH Annex XVII)	해당 됨

미국 규제정보

CERCLA 103 규정	해당없음
EPCRA 302 규정	해당없음
EPCRA 304 규정	해당없음
EPCRA 313 규정	해당없음

16. 그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처:	자료없음
나. 최초 작성일자:	2025-06-23
다. 개정 횟수 및 최종 개정일자:	1.0, 2025-06-23
라. 기타:	없음.
마. 변경 표시:	자료없음

본 정보는 현재 저희가 보유하고 있는 지식을 토대로 한 것이며 보건, 안전 및 환경 요건에 대해서만 제품을 설명하고자 하는 것입니다. 그러므로 제품의 특수한 속성을 보장하는 것으로 해석되어서는 안 됩니다.