



물질안전보건자료

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명 : WD-40 Wet Bike Chain Lubricant

나. 물질/혼합물의 용도와

사용상의 제한

권고용도 : 자전거 체인용 윤활유

사용상의 제한 : 확인되지 않음

다. 공급자/ 제조자

제조자

: 회사명: WD-40 BIKE Company

주 소: 1061 Cudahy Place (92110), P.O. Box 80607, San Diego, California, USA
92138 -0607

공급자

: 전화번호: 1-703-527-3887

회사명: BEX INTER-CORPORATION

긴급전화번호

주소: 7-15, Baumoe-ro 27-gil, Seocho-gu, Seoul, Korea
(+82) 2.3497.5438

2. 유해·위험성

가. 유해·위험성 분류 : 해당 없음

나. 예방조치문구를

포함한 경고 표지 항목

그림문자 : 해당 없음

신호어 유해. : 해당 없음

위험 문구 : 해당 없음

예방조치문구

예방 : 해당 없음

대응 : 해당 없음

저장 : 해당 없음

폐기 : 해당 없음

다. 유해·위험성 : 자료 없음

분류기준에 포함되지

않는 기타 유해·위험성

3. 구성 성분의 명칭 및 함유량

물질명(국문)	물질명(영문)	CAS No.	KE No.	함유량(%)
석유계 기유	Petroleum Base Oil	영업비밀	영업비밀	40~50
수소처리된 경질 정제유 (석유)	Distillates (Petroleum) Hydrotreated Light	64742-47-8	KE-12550	20-30
첨가제(유해성 없음)	Non-hazardous Ingredients	영업비밀	영업비밀	20~30

4. 응급조치 요령

- 가. 눈에 들어갔을 때 : 콘택트렌즈를 착용한 경우, 이를 제거한 후 5분 동안 씻으시오. 수분 동안 계속해서 씻으시오. 자극이 지속되면 의학적 조언을 받으시오.
- 나. 피부에 접촉했을 때 : 비누와 물로 씻으시오. 자극이 생기거나 지속되면 의학적 조언을 받으시오.
- 다. 흡입했을 때 : 자극이 발생하면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기시오. 자극 또는 다른 증상이 발생하거나 지속되면 의학적 조언을 받으시오.
- 라. 먹었을 때 : 구토를 유도하지 마시오. 의사, 유독물 관리센터 또는 WD-40 Safety Hotline(+1-888-324-7596)으로 즉시 연락하십시오.
- 마. 기타 의사의 주의사항(노출에 따른 징후 및 증상) : 안자극이 발생할 수 있음. 장시간 접촉 시 피부자극 및 건조증이 발생할 수 있음. 즉각적인 의학적 조치는 필요하지 않음.

5. 폭발·화재 시 대처방법

- 가. 소화제
적절한 소화제 : 물 분무, 분말 소화약제, 이산화탄소 또는 포말 소화약제
부적절한 소화제 : 물 분사 또는 많은 양의 물을 끼얹지 마시오.
- 나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성 : 제품은 인화 시 지표면에 떠서 화재를 확산 시킬 수 있음. 제품은 인화성 또는 연소 물질로 분류되지 않지만 화재 상황에서는 연소됨.
- 다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치 : 소방관은 항상 양압의 자급식 호흡기와 전신 보호의를 착용해야 함. 화재에 노출된 용기는 물로 식히시오.
- 라. 기타(화재 및 폭발 예방) : 자료 없음

6. 누출 사고 시 대처 방법

- 가. 인체를 보호하기위해 필요한 조치 사항 및 보호구 : 적절한 보호의를 착용하십시오(8 항 참조). 점화원을 제거하고 환기를 시키시오.

나. 환경을 보호하기 : 환경으로의 유출을 막으시오.
위해 필요한 조치사항

다. 정화 또는 제거 방법 : 누출된 액체는 비활성 흡수제를 사용하여 처리하고 폐기용 용기에 담으시오. 내용물이 누출된 지역은 즉시 정화하시오. 필요 시 관계 당국에 누출을 보고하시오.

7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령 : 눈과의 접촉을 피하시오. 장시간 피부와의 접촉을 피하시오. 유증기 또는 에어로졸의 흡입을 피하시오. 충분히 환기되는 장소에서만 사용하시오. 더위, 뜨거운 표면 및 불꽃과 멀리하시오. 취급 후 비누와 물로 씻으시오. 사용하지 않을 때는 용기를 닫아 두시오. 어린이 손에 닿지 않게 하시오.

나. 안전한 저장 방법 : 서늘하고 잘 환기되는 곳에서 접촉금지물질과 멀리하여 보관하시오. NFPA 30 Class III B Liquid.

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준,
생물학적 노출기준 등

국내규정

물질명(국문)	노출기준
수소처리된 경질 정제유 (석유)	TWA : 200mg/m ³ (skin)

해외규정(OEL)

물질명(국문)	노출기준
Petroleum Base Oil	5 mg/m ³ (inhalable) TWA 5 mg/m ³ TWA OSHA PEL
Distillates (Petroleum) Hydrotreated Light	1200 mg/m ³ TWA (manufacturer recommended)
Non-Hazardous Ingredients	None Established

나. 노출 관리 : 자료 없음

다. 적절한 공학적 관리 : 충분히 환기된 장소에서만 사용하시오.

라. 개인 보호구

호흡기 보호

: 충분히 환기된 장소에서의 일반적인 사용 시 필요하지 않음.

눈/안면 보호

: 눈으로의 접촉을 피하시오. 보호안경 또는 고글의 사용이 권고됨.

신체 보호

: 장시간 피부접촉을 하지 마시오. 피부 접촉이 우려되는 경우 내화학성 장갑의 착용이 권고됨.

위생 대책

: 자료 없음

마. 대량 처리 또는

작업장 사용 시 권고사항
적절한 공학적 관리

: 충분한 일반 배기와 국소배기장치를 사용하여 작업장 노출한계 미만으로 노출수준을 유지하시오.

개인 보호

눈/안면 보호

: 눈으로 접촉이 우려되는 곳에서는 안전고글의 착용이 권고됨.

신체 보호	: 내화학성 장갑을 착용하십시오.
호흡기 보호	: 충분히 환기되는 장소에서는 필요하지 않음. 만약 산업노출기준을 초과한 경우, NIOSH 규격의 호흡기를 착용하십시오. 오염원의 유형, 형태 및 농도에 따라 호흡기를 선택 및 사용하십시오. 해당 지역 규정 및 우수공업위생요건(Good Industrial Hygiene practice)을 준수하십시오.
작업/위생 요건	: 취급 후 비누와 물을 사용하여 씻으십시오.

9. 물리화학적 특성

가. 외관	
성상	: 액체
색상	: 연한 호박색
나. 냄새	: 약한 특유의 냄새
다. 냄새 역치	: 자료 없음
라. pH	: 해당 없음
마. 녹는점/어는점:	: 자료 없음
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	: 530°F(277°C)
사. 인화점	: 237°F(114°C)
아. 증발 속도	: 자료 없음
자. 인화성	: 자료 없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	: LEL: 0.6% UEL: 4.9%
카. 증기압	: 0.09mmHg (20°C)
타. 용해도	
물	: 불용
파. 증기밀도	: 6.5
하. 비중	: 0.8-0.82(60°F)
거. n-옥탄올/물 분배계수	
너. 자연발화 온도	: 자료 없음
더. 분해온도	: 자료 없음
러. 점도	: 자료 없음
머. 폭발성	: 24.93 cSt (119 SUS) (40°C/100 °F)
버. VOC	: 자료 없음
서.유동점	: 0 grams/L
	: 자료 없음

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성	: 일반적인 조건에서 제품은 안정함. 강한 산화제와 반응하여 열을 발생시킴.
나. 피해야 할 조건	: 열, 스파크, 불꽃 및 점화원을 피하십시오.
다. 피해야 할 물질	: 강산화제
라. (열)분해 시 생성되는 유해물질	: 일산화탄소 및 이산화탄소

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출

경로에 관한 정보

- 호흡기 : 높은 농도의 제품 흡입은 코 및 호흡기 자극과 두통, 현기증 및 메스꺼움과 같은 중추신경계 증상이 발생할 수 있음. 인위적인 남용은 유해 또는 치명적임.
- 경구 : 본 제품은 낮은 경구 독성을 나타냄. 제품을 섭취 시 위장 자극, 메스꺼움, 구토 및 설사의 원인이 될 수 있음.
- 눈·피부 : 눈에 접촉 시 안자극이 발생 할 수 있음. 안구 충혈 및 눈물이 나올 수 있음. 장기간(및 또는) 반복적인 접촉에 의해 염증의 가능성과 함께 가벼운 자극 및 탈지가 발생할 수 있음.
- 만성 작용 : 발생하지 않음.

나. 단기 및 장기 노출에

의한 지연, 급성 영향 및

만성 영향

- 급성 독성 : 경구: LD₅₀ > 5,000 mg/kg(각 성분에서 추정)

피부 부식성 또는

- 자극성 : 자료 없음

심한 눈 손상 또는

- 자극성 : 자료 없음

- 호흡기 과민성 : 자료 없음

- 피부 과민성 : " 자료 없음

- 발암성 : 제품은 IARC, NTP, ACGIH, OSHA 에서 규정한 발암물질을 함유하고 있지 않음.

- 생식세포 변이원성 : 자료 없음

- 생식독성 : 생식독성을 유발하는 물질을 포함하지 않음.

특정 표적장기 독성 물질

- (1 회 노출) : 자료 없음

특정 표적장기 독성 물질

- (반복 노출) : 자료 없음

- 흡인 유해성 : 자료 없음

- 추가 독성정보 : 자료 없음

12. 환경에 미치는 영향

- 가. 수생·육생 생태독성 : 제품이 식물의 옆에 제품이 묻을 경우, 호흡과 증산을 방해하여 작은 식물을 죽일 수 있음. 제품은 그 자체로 어류에 독성을 가지지 않으나, 아가미에 코팅됨으로 어류의 질식을 발생시킬 수 있음.

나. 잔류성 및 분해성

- 잔류성 : 자료 없음

- 분해성 : 생분해성을 가짐

다. 생물 농축성

- 농축성 : 자료 없음

- 생분해성 : 생분해성을 가짐

라. 토양 이동성

- : 자료 없음

13. 폐기시 주의사항

- 가. 폐기 방법 : 해당 제품의 잔여물과 포장용기는 언제나 해당 지역의 법률 또는 지역 규정에 따라 포장, 밀봉, 표시 및 폐기 또는 재활용 되어야 함.
- 나. 폐기시 주의사항 : 해당 지역의 법률 또는 지역 규정에 따라 폐기하시오.

14. 운송에 필요한 정보

- 가. 유엔 번호 : 분류되지 않음
- 나. 유엔 적정 선적명 : 분류되지 않음
- 다. 운송에서의 위험성 등급 : 분류되지 않음
- 라. 용기등급 : 분류되지 않음
- 마. 해양오염물질 : 분류되지 않음
- 바. 사용자가 운송 또는 운송 수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전 대책
화재 시 비상조치
유출 시 비상조치

15. 법적 규제현황

- 가. 산업안전보건법에 의한 규제 :

물질명(국문)	규제 사항
수소처리된 경질 정제유 (석유)	노출기준설정물질
- 나. 유해화학물질관리법에 의한 규제 : 해당 없음
- 다. 위험물안전관리법에 의한 규제 : 해당 없음
- 라. 폐기물관리법에 의한 규제 :

물질명(국문)	규제 사항
석유계 기유	지정폐기물
- 마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제 : 국내규제
잔류성유기오염물질관리법: 해당없음

국외규제

CERCLA 103 Reportable Quantity: This product is not subject to CERCLA reporting requirements, however, oil spills are reportable to the National Response Center under the Clean Water Act and many states have more stringent release reporting requirements. Report spills required under federal, state and local regulations.

SARA TITLE III:

Hazard Category For Section 311/312: Not Hazardous

Section 313 Toxic Chemicals: This product contains the following chemicals subject to SARA Title III
Section 313 Reporting requirements: None

Section 302 Extremely Hazardous Substances (TPQ): None

EPA Toxic Substances Control Act (TSCA) Status: All of the components of this product are listed on the TSCA inventory

VOC Regulations: This product complies with the consumer product VOC limits of CARB, the US EPA and states adopting the OTC VOC rules.

California Safe Drinking Water and Toxic Enforcement Act (Proposition 65): This product does not contain chemicals regulated under California Proposition 65.

Canadian Environmental Protection Act: All of the ingredients are listed on the Canadian Domestic Substances List or exempt from notification

Canadian WHMIS Classification: Not a controlled product.

This SDS has been prepared according to the criteria of the Controlled Products Regulation (CPR) and the SDS contains all of the information required by the CPR.

16. 기타 정보

- 가. 자료의 출처 : 제조사 제공 정보 및 MSDS(시험자료 포함)
산업안전보건공단 제공 자료
NCIS 화학물질정보시스템
- 나. 최초 작성일자 : 2014 년 12 월 22 일(국문 기준)
- 다. 개정 횟수 및 최종 개정일자 : 개정횟수: 초판(국문 기준)
최종개정일자: -
- 라. 기타 : 자료 없음