

안전보건자료

1 화학제품과 회사에 관한 정보

제품명:	PREMIUM GREASE
제조원 및 판매원:	SHIMANO NORTH AMERICA BICYCLE, INC.
주소:	One Holland, Irvine, California 92618 U.S.A.
긴급전화번호:	+1-949-951-5003 (업무 시간에만 가능)
제조원 및 판매원:	SHIMANO EUROPE B.V.
주소:	High Tech Campus 92, 5656 AG Eindhoven, The Netherlands
긴급전화번호:	+31-40-2612222 (업무 시간에만 가능)
이메일:	shimano.eu.sds@shimano-eu.com
제조원 및 판매원:	SHIMANO INC.
주소:	3-77 Oimatsu-cho Sakaiku Sakai OSAKA 5908577, JAPAN
긴급전화번호:	0570-031961 (업무 시간에만 가능)
용도, 사용상의 제한	윤활제

2 유해성·위험성

GHS 분류

분류 구분에 해당하지 않음.

3 구성성분의 명칭 및 함유량

단일물질 또는 혼합물의 혼합물
구별

화학명 또는 일반명 윤활제

구성성분

화학명	함유량 %	화학물질의 심사 및 제조 등의 규제에 관한 법률 번호	CAS번호
아연 디알킬(C8-24)디티오포스페이트	1-5	2-2185	4259-15-8

IP346에 따르면 고도로 정제된 광유에는 3% 미만의 DMSO 추출물이 포함되어 있다.

4 응급조치 요령

일반 정보 : 오염된 의복은 벗고 재사용 전에 세탁하십시오. 심정지의 경우,
즉시 심폐소생술을 실시하십시오.

안전보건자료

흡입했을 때 :	호흡이 곤란한 경우 신선한 공기가 있는 장소로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. 호흡이 불규칙적이거나 멈추면 즉시 인공호흡을 하고 필요에 따라 산소를 공급하십시오. 의심되거나 증상이 나타난 경우는 의사의 진찰을 받으십시오.
피부와 접촉했을 때 :	피부와 접촉했을 때는 즉시 비누와 다량의 물로 씻으십시오. 피부 반응이 있는 경우 의사에게 상담하십시오.
눈에 들어갔을 때 :	눈꺼풀을 벌린 상태에서 즉시 다량의 흐르는 물로 10~15분간 눈을 씻어내십시오. 콘택트렌즈를 착용하고 있고 제거하기 쉬운 경우에는 제거해서 계속 씻으십시오. 그 후 안과 의사와 상담하십시오.
먹었을 때 :	입을 씻어내십시오. 의식이 없으면 절대로 입으로 아무것도 주지 마십시오. 호흡 장애가 발생할 수 있으므로 억지로 토하게 하려 하지 마십시오. 잘못해서 삼킬 위험이 있다. 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으십시오.

5 폭발·화재시 대처방법

적절한 소화제 :	분말, 내알코올성 거품, 모래, 탄산 가스
사용하면 안 되는 소화제 :	물
화재 시 특유의 위험 유해성 :	화재로 인해 유독성 증기가 발생할 수 있다.(NOx, CO, CO ₂)
소화 활동을 하는 자의 보호구 및 예방 조치 :	자급식 호흡기와 화학 방호복을 착용하십시오.
추가정보 :	위험에 노출된 용기를 냉각하기 위해 미세한 물 분무를 사용하십시오. 안전하게 할 수 있는 경우 손상이 없는 용기를 즉시 위험 구역에서 옮기십시오. 오염된 소방용수는 별도로 수거해야 한다. 소화에 사용한 물이 배수구, 지면, 수로로 흘러들어가지 않도록 하십시오. 화재 잔여물과 오염된 소방용수는 지방자치단체 규제에 따라 처리해야 한다.

6 누출 사고 시 대처방법

인체에 대한 예방 조치, 보호구 및 긴급 시 조치 :	미스트/증기/스프레이의 흡입을 피한다. 물질과의 접촉을 피하십시오. 가능한 노출을 방지하십시오. 모든 점화원을 제거하십시오. 충분히 환기를 하십시오. 보호되어 있지 않은 사람을 가까이 오게 하지 마십시오. 적절한 보호구를 착용하십시오. 오염된 의복을 벗고 다시 사용전 세척하십시오.
환경에 대한 예방 조치 :	지하수, 표층수 또는 배수구에 유입되지 않게 하십시오. 필요에 따라 관계 당국에 통보하십시오.

안전보건자료

봉쇄 및 정화 방법과
기재 :

유출물을 즉시 제거하십시오. 흡수재(천, 플리스 등)로
닦아내시오. 액체 결합제(모래, 규조토, 범용 결합제, 톱밥
등)에 흡수시키시오. 광범위한 확산을 방지하십시오.(봉쇄 또는
방유 장벽 등) 유출물을 섀프 펠릿(누출 방지 펠릿) 또는 연석
부분 등으로 봉쇄하십시오. 배수구를 막으시오. 누출된 것은
재사용을 위해 원래의 용기에 다시 넣지 마시오.

2차재해 방지책 :

내용물의 비산에 의해 미끄러지기 쉬우므로 주의하십시오.

7 취급 및 저장방법

취급

기술적 대책 :

적절한 환기와 필요에 따라 국소 배기 장치를 설치하십시오.
미스트/증기/스프레이를 흡입하지 마시오. 눈, 피부, 의복에
묻지 않도록 하시오. 적절한 보호구를 착용하십시오. 이 제품을
사용할 때는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오. 취급 후에는
손을 철저히 씻으시오. 오염된 의복은 벗고 다시 사용 전
세척하십시오. 피부, 눈, 의복과의 접촉을 피하십시오.

안전 취급을 위한 예방
조치 :

열원으로부터 멀리하십시오. 점화원으로부터 멀리하십시오 -
금연. 대량으로 취급하는 경우는 정전기에 대해 방지 조치를
취하십시오.

접촉 회피 :

산화제, 산, 식품, 음료, 동물의 사료에서 멀리하십시오.

위생 대책 :

이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.
취급 후에는 손을 철저히 씻으시오.

저장

안전한 저장 조건 :

용기는 시원하고 환기가 잘 되는 곳에 확실하게 닫으시오.
유출물이 고여서 펠릿이나 연석 부분 등에 가둘 수 있도록
하십시오. 샤프트 및 하수도에는 제품이 들어가지 않도록
보호해야 한다. 열, 직사광선, 추위에 노출되지 않도록
하십시오.

안전한 용기포장 재료 :

용기는 건조한 상태에서 보관한다. 원래의 용기에만
저장하십시오. 용기는 세운 상태로 보관하십시오. 서리로부터
보호하십시오.

권장저장온도 : 0-40℃

저장안정성 : >6개월(0-40℃)

8 노출방지 및 개인보호구

최대 직장 농도 : CAS번호4259-15-8 아연 디알킬(C8-24)디티오포스페이트

독일 DFG 단시간 노출한계치 0.4mg/m³(화합물, 무기; 호흡 가능한 분획)

독일 DFG 단시간 노출한계치 4mg/m³(화합물, 무기; 흡입 가능한 분획)

안전보건자료

독일 DFG 장시간 노출한계치 0.1mg/m³(화합물, 무기; 호흡 가능한 분획)

독일 DFG 장시간 노출한계치 2mg/m³(화합물, 무기; 흡입 가능한 분획)

DNEL/DMEL : 아연 디알킬(C8-24)디티오포스페이트에 관한 정보

DNEL 근로자, 흡입, 전신, 장기 : 6.6mg/m³

DNEL 근로자, 경피, 전신, 장기 : 9.6mg/kg bw/d

DNEL 소비자, 흡입, 전신, 장기 : 1.67mg/m³

DNEL 소비자, 경피, 전신, 장기 : 4.8mg/kg bw/d

DNEL 소비자, 경구, 전신, 장기 : 0.19mg/kg bw/d

PNEC : 아연 디알킬(C8-24)디티오포스페이트에 관한 정보

PNEC : 아연 비스 [O,O-비스(2-에틸헥실)] 비스(디티오포스페이트)에 관한 정보 :

PNEC 물(담수) : 4μg/L

PNEC 물(해수) : 4.6μg/L

PNEC 하수 처리장 : 3.8mg/L

PNEC 퇴적물(담수) : 0.322mg/kg

PNEC 퇴적물(해수) : 0.032mg/kg

PNEC 토양 : 0.062mg/kg

설비대책

증기의 발산원을 밀폐하는 설비 또는 국소 배기장치를 설치하거나 완전히 자기완결형 장치로 작업을 하시오.

보호구

호흡기 보호 : OEL(작업 폭로 한계 농도)에 따라서 유기 가스용 방독 마스크, 송기 마스크, 공기 호흡기를 사용하시오.

손 보호 : Viton 고무 등의 내용제성이 있는 화학 방호 장갑을 사용하시오.

눈, 안면 보호구 : 보호안경(고글)을 사용하시오.

피부 및 신체 보호구 : 내용제성이 있는 보호 장화, 방호복을 이용하시오.

특별한 주의사항

미스트/증기/스프레이를 흡입하지 마시오. 눈이나 피부, 의복에 묻지 않도록 하시오. 오염된 의복은 벗고 다시 사용하기 전에 세척하시오. 이 제품을 사용할 때는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오. 취급 후에는 손을 철저히 씻으시오.

9 물리화학적 특성

물리적 상태 : 페이스트

색 : 녹색

냄새 : 특유의 자극적인 냄새

녹는점 ℃ : >150

안전보건자료

비점/초기 끓는점 ℃ :	>250
가연성 :	자료 없음
폭발한계	
하한 % :	자료 없음
상한 % :	자료 없음
인화점 ℃ :	>200
자연발화점 ℃ :	자료 없음
분해 온도 :	>240
pH :	자료 없음
동점도 :	자료 없음
증기압 bar :	자료 없음
밀도/상대밀도 g/mL :	0.9
상대 가스 밀도 :	자료 없음
입자 특성 :	자료 없음
폭발성 :	없음

10 안정성 및 반응성

반응성 :	규정에 따라 취급하고 보관한 경우, 위험한 반응은 발생하지 않는다.
화학적 안정성 :	권장하는 보관 조건 하에서는 안정되어 있다.
유해 반응의 가능성 :	규정에 따라 취급하고 보관한 경우, 위험한 반응은 발생하지 않는다
피해야 할 조건 :	열원, 스파크, 화기로부터 멀리한다. 직사광선을 피하십시오. 서리로부터 보호하십시오.
피해야 할 물질 :	강산화제, 강알칼리, 강산
유해한 분해 생성물 :	적절하게 사용하면 분해되지 않는다.
열분해 :	>240℃

11 독성에 관한 정보

급성 독성 :	사용 가능한 데이터에 따르면 분류 기준이 충족되지 않는다.
급성 경구 독성 :	사용 가능한 데이터에 따르면 분류 기준이 충족되지 않는다.
급성 피부 독성 :	사용 가능한 데이터에 따르면 분류 기준이 충족되지 않는다.
급성 흡입 독성 :	사용 가능한 데이터에 따르면 분류 기준이 충족되지 않는다.
피부 부식성/자극성 :	사용 가능한 데이터에 따르면 분류 기준이 충족되지 않는다.
심한 눈 손상성/눈 자극성 :	사용 가능한 데이터에 따르면 분류 기준이 충족되지 않는다.

안전보건자료

호흡기 과민성/피부 과민성 :	사용 가능한 데이터에 따르면 분류 기준이 충족되지 않는다.
CMR 효과(발암성, 변이원성 및 생식 독성)	
생식세포 변이원성 :	사용 가능한 데이터에 따르면 분류 기준이 충족되지 않는다.
발암성 :	사용 가능한 데이터에 따르면 분류 기준이 충족되지 않는다.
생식독성 :	사용 가능한 데이터에 따르면 분류 기준이 충족되지 않는다.
특정 표적장기 독성(1회 노출) :	사용 가능한 데이터에 따르면 분류 기준이 충족되지 않는다.
특정 표적장기 독성(반복 노출) :	사용 가능한 데이터에 따르면 분류 기준이 충족되지 않는다.
흡인 유해성 :	사용 가능한 데이터에 따르면 분류 기준이 충족되지 않는다.

12 환경에 미치는 영향

생태독성 :

수생 독성 :	입수 가능한 데이터에 따르면 분류기준은 충족되지 않습니다.
어류 독성 :	LC50 Danio rerio (제브라피시) : > 100mg/L/96h (OECD 203)
물벼룩 독성 :	EC50 Daphnia magna (큰물벼룩) : > 100mg/L/48h (OECD 202)
조류 독성 :	EC50 : > 100mg/L/72h (OECD 201)
아연 비스 [O,O-비스(2-에틸헥실)] 비스 (디티오인산)에 관한 정보 :	
어류 독성 :	LL50 Oncorhynchus mykiss : 4.4mg/L/96h (OECD 203)
물벼룩 독성 :	EL50 Daphnia magna (큰물벼룩) : 75mg/L/48h (OECD 202)
조류 독성 :	EL50 Desmodesmus subspicatus (녹조) : 410mg/L/72h (OECD 201)
물에 대한 위험 등급 :	1 (물에 약간 위험 : 자체분류, 혼합물)
잔류성 및 분해성 :	혼합물 자체에 사용 가능한 데이터가 없다.
생물 축적성 :	혼합물 자체에 사용 가능한 데이터가 없다.
토양 중 이동성 :	혼합물 자체에 사용 가능한 데이터가 없다.
PBT 및 vPvB 물질 :	REACH 부속서 XIII의 PBT/vPvB 기준을 충족하지 않는다.
기타 :	지하수, 표층수, 배수구에 혼입시키지 않는다.

13 폐기시 주의사항

폐기기호(EPA) :	제품 EC-Waste Code : 12 01 12
화학제품, 오염된 용기 및 포장의 안전하고 환경상 바람직한 폐기 또는 재활용에 관한 정보 :	

안전보건자료

폐기물 처리업자에 위탁 : 지방자치단체장의 허가를 받은 산업폐기물 처리업자에
내용물을 명확하게 하여 처리를 위탁하시오.

용기 처리 : 빈 용기는 깨끗이 세척하여 재활용하거나 허가받은 폐기물
처리 시설에 폐기하시오.

14 운송에 필요한 정보

유엔 번호 : 해당 없음

품명 : 해당 없음

유엔분류 : 해당 없음

용기등급 : 해당 없음

운송 위험 등급(ADR/RID 유럽, IMDG 해상, ICAO-TI, IATA-DGR 항공) : 해당 없음

국내 규제가 있는 경우 규제 정보 :

운송에 관한 국내 법규에 해당하므로 각 법규에 따른 용기, 적재 방법으로 운송한다.

15 법적 규제현황

PRTR법 : 해당 없음

노동안전위생법

위험물 : 해당 없음

유기용제중독 예방규칙 : 해당 없음

특정화학물질장애 예방규칙 : 해당 없음

표시대상물질(57조) : 해당 없음

신고대상물질(57조 2) : 해당 없음

공표화학물질 : 해당 없음

작업환경평가기준관리농도 : 해당 없음

보호구 등 사용의무 : 해당 없음

독물 및 극물 단속법 : 해당 없음

소방법 : 해당 없음

선박안전법 : 해당 없음

16 그 밖의 참고사항

- 이 정보는 안전에 관한 정보이며, 품질을 보증하는 것이 아닙니다.
- 제품에 기재된 취급방법 이외의 방법으로는 사용하지 말 것.