

물질안전보건자료

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명	AFF GREASE
제품 번호	AFF+70, AFF+400
나. 제품의 권고용도와 사용상의 제한	
제품의 권고 용도	산업용 윤활 그리스 (포장 크기 70g 및 400g)
제조사/수입자/유통업자 정보	THK Co.,LTD HEAD OFFICE: 2-12-10, Shibaura, Minato-ku, Tokyo 108-8506 일본 E-mail: thk022@thk.co.jp 삼익THK주식회사 SAMICK THK Co., LTD. 우135-280 서울특별시 강남구 대치동 889-13번지 금강타워 16층 서울특별시 강남구 테헤란로 410 (대치동, 금강타워16층) 135-280, 한국 전화번호: 82-2-3468-4350 (근무시간 8:00-18:00) 이메일: gisul@samickthk.co.kr
물질안전보건자료 번호	1030-T25002

2. 유해·위험성

가. 유해성·위험성 분류

물리적위험성	분류되지 않음.	
건강 유해성	심한 눈 손상성/눈 자극성	구분 2
환경유해성	분류되지 않음.	

나. 예방조치문구를 포함한 경고 표지 항목

○ 그림문자



○ 신호어

경고

○ 유해·위험 문구

H319

눈에 심한 자극을 일으킴.

○ 예방조치 문구

예방

P280

눈/안면 보호구를 착용할 것.

P264

취급 후에는 철저히 씻으시오.

대응

P305 + P351 + P338

눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.

P337 + P313

눈에 대한 자극이 지속되면 의학적인 조언·주의를 받으시오.

저장

P403

접촉 금지물질로부터 격리하여 보관할 것.

P233

환기가 잘 되는 곳에 보관할 것.

P405

용기를 단단히 밀폐할 것.

잠금장치가 있는 저장장소에 저장할 것.

폐기

P501

폐기물관리법에 따라 내용물과 용기를 폐기할 것.

다. 유해성·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타

유해성·위험성(예 : 분진폭발 위험성):

본 제품의 가열시 형성되는 오일 미스트 또는 증기의 흡입은 호흡기계를 자극하고 기침을 일으킴. 장기간 또는 반복적 피부 접촉시 홍반, 가려움, 염증, 습진/균열, 오일 좌창이 유발될 수 있음.

사용한 그리스는 유해성이 증가할 수 있음. 사용 그리스와 장기간 반복 접촉은 심각한 피부 질환의 원인이 될 수 있습니다.

보충정보

없음.

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

화학물질명	관용명 및 이명	CAS 번호	식별번호	함유량(%)
벤젠, 도데실페녹시테트라데실-		160611-28-9		60 - 65
스테아린 산 리튬		영업기밀	KE-26389	10 - 30
폴리이소부틸렌		9003-27-4	KE-28918	5 - 10
디페닐 포스포네이트		영업기밀	KE-28497	1 - 5
N-1-나프틸아닐린		영업기밀	KE-28408, 99-2-7	1 - 5
2,6-디-터트-부틸-4-메틸페놀		128-37-0	KE-03079	< 1

성분해설 *성분이 기체인 경우를 제외하고 농도는 모두 중량 퍼센트로 표시됨. 기체 농도는 용량 퍼센트로 표시됨.

4. 응급조치 요령

- 가. 눈에 들어갔을 때** 즉시 다량의 물로 15분간 씻어낼 것. 용이하다면 콘택트 렌즈를 뺄 것. 자극이 발생하거나 지속될 경우 의사의 진료를 받을 것.
- 나. 피부에 접촉했을 때** 오염된 작업복을 벗을 것. 비누와 물로 씻을 것. 세척 후에도 자극이 지속되면 의사의 진료를 받을 것.
- 다. 흡입했을 때** 환자를 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 따뜻하게 할 것. 호흡이 곤란하면 산소를 공급할 것. 불편함이 계속되면 의사의 진료를 받을 것.
- 라. 먹었을 때** 즉시 입을 헹구고 다량의 물을 마실 것. 무의식 상태인 사람에게는 절대로 어떠한 것도 입으로 먹이지 마십시오. 불편함이 계속되면 의사의 진료를 받을 것.
- 마. 기타 의사의 주의사항** 증상에 따라 치료할 것. 영향은 지연될 수도 있음.
- 일반적인 조치사항** 응급 조치자는 구조 중 자신에게 발생할 위험을 숙지하고 있어야 함.

5. 폭발·화재시 대처방법

- 가. 적절한 (및 부적절한) 소화제**
 - 적절한 소화제 포말, 이산화탄소 또는 건조 분말로 진화할 것.
 - 부적절한 소화제 물 또는 할로겐 소화제를 사용하지 말 것.
- 나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성 (예: 연소시 발생 유해물질)** 열분해는 연기, 탄소 산화물 및 조성이 분석되지 않은 저분자량 유기 화합물을 발생할 수 있음.
- 다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치**
 - 착용할 보호구** 화재 진압용 호흡기 보호구 선택: 작업장에 지시된 일반적인 화재 예방 대책을 따를 것. 화재시 양압 모드에서 작동하는 자기 호흡장치와 전신 보호의를 반드시 착용할 것.
 - 예방조치** 표준 소방 절차를 준수하고 기타 관여된 물질의 위험성을 고려할 것. 화재 현장 가까이 있는 용기를 옮기거나 물로 냉각시킬 것.

6. 누출사고시 대처방법

- 가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구** 증기의 흡입과 피부와 눈에 접촉을 피할 것. 필요한 보호 장비를 착용할 것. 누출이 있는 경우, 바닥과 표면이 미끄러울 수 있으므로 주의할 것. 개인 보호구에 관한 사항은 MSDS 제8항을 참조할 것.
- 나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항** 물을 오염시키지 말 것. 하수/수생 환경에 누출된 경우 지역 해당기관에 문의할 것.
- 다. 정화 또는 제거 방법** 불연성, 흡수성 물질을 사용하여 누출물을 흡수시킬 것. 오일 제거제를 사용하여 오염된 지역을 청소할 것. 폐기물 처리에 관한 사항은 13 항을 참고할 것.

7. 취급 및 저장방법

- 가. 안전취급요령** 그리스, 특히 사용한 그리스에 장기간 반복적인 접촉을 피할 것. 유기 용매를 절대 사용하지 말고 항상 비누와 물 또는 피부 세정제를 사용하여 그리스를 제거할 것. 적합한 개인 보호장비를 착용할 것. 표면이 미끄러워 질 수 있는 잠재 위험성을 인식할 것. 올바른 산업 위생 절차를 준수할 것.
- 나. 안전한 저장 방법 (피해야 할 조건을 포함함)** 통풍이 잘되는 장소에 용기를 보관할 것. 접촉 금지물질로부터 격리하여 보관할 것.

8. 노출방지/개인보호구

- 가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등**

화학물질 및 물리적인자의 노출기준 구성성분	종류	값	형태
2,6-디-터트-부틸-4-메틸 페놀 (CAS 128-37-0)	TWA	2 mg/m3	흡입가능한 조각 및 증기.

ACGIH (미국산업위생전문가협회)**구성성분**

구성성분	종류	값	형태
2,6-디-터트-부틸-4-메틸 페놀 (CAS 128-37-0)	TWA	2 mg/m3	흡입가능한 조각 및 증기.
스테아린 산 리튬	TWA	3 mg/m3 10 mg/m3	호흡성 분율. 흡입성 분율.

생물학적 노출기준

구성성분에 대해 알려진 생물학적 노출기준은 없음.

나. 적절한 공학적 관리

적절한 환기를 제공하고 증기와 오일 연무 흡입 위험성을 최대한 줄일 것. 쉽게 사용할 수 있는 곳에 비누, 피부 세정제, 지성 크림을 갖춘 세척 설비를 마련할 것.

다. 개인 보호구**o 호흡기 보호**

부적절한 환기 또는 오일 미스트의 흡입 위험성이 있는 경우, 미립자 필터 및 유기 증기 카드리지를 갖춘 적합한 호흡보호구가 사용될 수 있음.

o 눈 보호

허가된 고글형 보안경을 착용할 것.

o 손 보호

보호장갑을 착용하십시오. 니트릴 장갑을 사용하는 것이 좋지만 액체가 장갑을 투과할 수 있다는 점에 유의할 것. 장갑을 자주 교체하는 것이 좋음. 적절한 장갑은 장갑 공급자에 의해 추천될 수 있음.

o 신체 보호

반복적 또는 장기적 피부 접촉을 예방하기 위해 적절한 방호복을 착용할 것.

위생대책

물질 취급 후 먹거나, 마시거나 흡연하기 전에 씻는 등 항상 양호한 개인 위생 기준을 준수할 것. 작업복과 보호용 장비를 정기적으로 세척하여 오염물질을 제거할 것.

9. 물리화학적 특성**가. 외관 (물리적 상태, 색 등)**

버터모양.

물리적상태

고체.

형태

반죽

색

연황색.

나. 냄새

약간의.

다. 냄새 역치

자료없음.

라. pH

해당없음.

마. 녹는점/어는점

자료없음.

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**인화 또는 폭발 범위의 하한**

자료없음.

인화 또는 폭발 범위의 상한

자료없음.

카. 증기압

자료없음.

타. 용해도**용해도(물)**

물에 불용성.

파. 증기밀도

자료없음.

하. 비중

자료없음.

거. n-옥탄올/물 분배계수

자료없음.

너. 자연발화 온도

자료없음.

더. 분해 온도

자료없음.

러. 점도

자료없음.

머. 분자량

자료없음.

다른 정보**폭발 한계**

자료없음.

산화 성질

자료없음.

10. 안정성 및 반응성**가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성****화학적 안정성**

정상 상태에서는 안정함.

유해 반응의 가능성

발생하지 않을 것임.

나. 피해야 할 조건 (정전기 방전, 충격, 진동 등)

열, 스파크, 화염, 고열.

다. 피해야 할 물질

산화제. 산. 할로겐. 할로겐 화합물.

라. 분해시 생성되는 유해물질

탄소산화물. 알데히드.

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

- 호흡기 본 제품의 가열시 형성되는 오일 미스트 또는 증기의 흡입은 호흡기계를 자극하고 기침을 일으킴.
- 피부 장기간 또는 빈번한 접촉은 홍반, 가려움증, 염증, 습진/균열, 지성 좌창을 유발할 수 있음.
- 눈 직접 접촉시 눈 자극을 일으킬 수 있음.
- 경구 섭취시 자극 및 불쾌감을 일으킬 수 있음.

나. 건강 유해성 정보

- 급성 독성 (노출가능한 모든 경로에 대해 기재)

구성성분	종	시험 결과
N-1-나프틸아닐린 (CAS 영업기밀)		
급성 경구		
반수치사용량(LD50)	쥐	1625 mg/kg

- 피부 부식성 또는 자극성 피부에 자극을 일으킬 수 있음.
- 심한 눈 손상 또는 자극성 눈에 자극을 일으킴. 충혈 및 통증을 일으킬 수 있음.
- 호흡기 과민성 알려지지 않음.
- 피부 과민성 알려지지 않음.
- 발암성 사용 그리스와 장기간 반복 접촉은 심각한 피부 질환의 원인이 될 수 있습니다.

IARC 단행본. 발암성에 관한 총평

2,6-디-터트-부틸-4-메틸페놀 (CAS 128-37-0) 3 인체 발암성으로 분류되지 않음.

- 생식세포 변이원성 알려지지 않음.
- 생식 독성 알려지지 않음.
- 특정표적장기 독성 - 1회 노출 알려지지 않음.
- 특정표적장기 독성 - 반복 노출 알려지지 않음.
- 흡인 유해성 분류되지 않음.

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

본 제품은 환경 유해성으로 분류되지 않음. 그러나 이는 다량 또는 잦은 누출로 인해 환경에 유해성을 갖거나 악영향을 미칠 가능성을 배제하는 것은 아님.

- 수생환경 유해성, 급성 분류되지 않음.
- 수생환경 유해성, 만성 분류되지 않음.

나. 잔류성 및 분해성

알려지지 않음.

다. 생물 농축성

옥탄올/물 분배 계수 log Kow
N-1-나프틸아닐린

4.2

라. 토양 이동성

제품은 물에 불용성이고 물 표면을 통해 확산됨.

마. 기타 유해 영향

자료없음.

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법

폐기물관리법에 따라 폐기할 것.

나. 폐기시 주의사항 (오염된 용기 및 포장의 폐기 방법을 포함함)

사용후 용기에 제품 잔량이 있을 수 있으므로, 용기가 빈 이후에도 라벨의 경고표시를 따를 것.

14. 운송에 필요한 정보

IATA

- A. UN number Not applicable.
- B. UN proper shipping name Not applicable.
- C. Transport hazard class(es)
 - Class Not applicable.
 - Subsidiary risk -
- D. Packing group Not available.
- E. Environmental hazards No.
- F. Special precautions for user Not applicable.

IMDG

- A. UN number Not applicable.
- B. UN proper shipping name Not applicable.
- C. Transport hazard class(es)
 - Class Not applicable.
 - Subsidiary risk -
- D. Packing group Not available.
- E. Environmental hazards
 - Marine pollutant No.
 - EmS Not applicable.
- F. Special precautions for user Not applicable.

MARPOL 73/78 부록 II 및 IBC 코드에 따른 벌크 상태 운송 자료없음.

15. 법적 규제현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제

- 제조등의 금지 유해물질
 - 규제되지 않음.
- 허가대상 유해물질
 - 규제되지 않음.
- 관리대상 유해물질
 - 규제되지 않음.
- 특수건강진단 대상물질
 - 규제되지 않음.
- 작업환경 측정대상물질
 - 규제되지 않음.
- 노출기준설정물질
 - 2,6-디-터트-부틸-4-메틸페놀 (CAS 128-37-0)

나. 화학물질관리법 (구: 유해화학물질관리법) 에 관한 규제

- 사고대비물질
 - 규제되지 않음.
 - 특정 유해 화학물질 및 살충제에 관한 사전통보승인절차 (PIC에 관한 규정, MoE 번호 2014-252, 2014년 12월 31일; 살충제에 관한 규정, RDA 번호 2014-26), 개정된 바에 따라
 - 등재되지 않음.

다. 위험물안전관리법에 의한 규제

위험물안전관리법에 근거한 위험물이 아님

라. 폐기물관리법에 의한 규제

- 폐유기용제중 할로겐족에 해당되는 물질
 - 규제되지 않음.
- 유해물질
 - 규제되지 않음

마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

- 대기환경보전법
 - 대기유해물질
 - 디페닐 포스포네이트 (CAS 영업기밀)
 - 특정대기유해물질
 - 규제되지 않음.
- 화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률
 - 금지물질
 - 규제되지 않음.
 - 등록대상 기존 화학물질 (PEC) (환경부 고시 제2015-92)
 - N-1-나프틸아닐린 (CAS 영업기밀)
 - 제한물질
 - 규제되지 않음.
 - 유독물질
 - 규제되지 않음.

추가 정보 모든 성분이 EINECS/ELINCS에 들어 있거나 빠져 있음.

목록현황

국가 혹은 지역
한국

목록명
한국 기존화학물질 목록 (ECL)

목록 등재 (예/아니오)
예

*“예”는 제품이 관련 국가의 목록에 관한 요구사항을 준수하고 있음을 나타냄.
“아니오”는 본 제품의 하나 또는 그 이상의 성분이 해당 국가의 목록에 등재되지 않았거나 면제되지 않음을 나타냄.

16. 그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처	자료없음.
나. 최초 작성일자	2011년 1월 7일
다. 개정 횟수 및 최종 개정일자	2018년 2월 7일 (04 개정)
라. 기타	자료없음.
책임의 한계	본 정보는 보증없이 제공함. 본 정보는 올바르다고 믿습니다. 본 정보는 근로자 및 환경의 자주적인 의사결정에 사용해야 합니다.

Copyright © 2017 THK CO., LTD. All rights reserved.