

물질안전보건자료

1. 식별

GHS 제품 식별자	AE-3A
MSDS 번호	AE430
개정판 번호	05
발행일자	2011년 1월 27일
CAS 번호	68002-97-1
제품 사용	Intermediate for manufacture of detergents.
권장 제약 사항	자료없음.
동의어	Ethoxylated C10-16 Alcohol
제조사	P&G Chemicals Asia 238-A Thompson Road #21-01/10 Novena Square Tower A Singapore 307684 (65) 6824 5728 (day phone) PGChemMSDS.IM@pg.com Chemtec: +1-703-527-3887 Quality or Service Issues: 1-800-477-8899 or +1-513-626-6882

2. 유해 위험성

GHS 분류

물리적위험성

폭발성 물질	분류가 가능하지 않음
인화성 가스	적용되지 않음
인화성 에어로졸	적용되지 않음
산화성 가스	적용되지 않음
고압 가스	적용되지 않음
인화성 액체	분류되지 않음
인화성 고체	적용되지 않음
자기반응성 물질 및 혼합물	분류가 가능하지 않음
자연 발화성 액체	분류가 가능하지 않음
자연 발화성 고체	적용되지 않음
자기발열성 물질 및 혼합물	분류가 가능하지 않음
물반응성 물질 및 혼합물	분류가 가능하지 않음
산화성 액체	분류가 가능하지 않음
산화성 고체	적용되지 않음
유기과산화물	분류가 가능하지 않음
금속부식성물질	분류가 가능하지 않음
건강유해성	급성 독성, 경구
	분류되지 않음
	Acute toxicity, dermal
	분류가 가능하지 않음
	Acute toxicity, inhalation
	적용되지 않음
	피부 부식성 또는 자극성 물질
	분류가 가능하지 않음
	심한 눈 손상 또는 자극성 물질
	구분 1
	Sensitization, respiratory
	분류가 가능하지 않음
	Sensitization, skin
	분류가 가능하지 않음
	생식세포 변이원성 물질
	분류가 가능하지 않음
	발암성 물질
	분류가 가능하지 않음
	생식독성
	분류가 가능하지 않음
	특정 표적장기 독성 물질(1회 노출)
	분류가 가능하지 않음
	특정 표적장기 독성 물질(반복 노출)
	분류가 가능하지 않음

환경유해성

흡인 유해성 물질
수생환경 유해성, 급성 유해성
수생환경 유해성, 만성 유해성
오존층 유해물질

분류가 가능하지 않음
구분 1
분류가 가능하지 않음
분류되지 않음

GHS 라벨 요소

신호어

위험



유해·위험 문구

눈에 심한 손상을 일으킴. 수생생물에 매우 유독함.

예방조치 문구

예방

눈/안면 보호구를 착용할 것. 환경으로 배출하지 마시오. 해당없음.

대응

누출물을 모으시오. 노출 또는 접촉이 우려되면 의학적인 조언·주의를 받으시오. 삼켜서 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 도움을 받으시오. 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오. 세척은 계속할 것. 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.

저장

현지/지역/나라/국제법에 따라 저장할 것.

폐기

현지/지역/나라/국제법규에 따라 내용물/용기를 처리함.

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

구성성분	CAS 번호	퍼센트
알코올, C10-16, 에톡실화	68002-97-1	100
Additional components	CAS 번호	퍼센트
에틸렌 산화물	75-21-8	< 10 ppm

4. 응급조치요령

응급 처치 절차

흡입

호흡이 어려워지면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오. 증세가 나타났거나 지속되면 의료진에 문의하십시오.

피부

피부를 물로 씻으시오/샤워하시오. 자극이 전개되거나 지속되면 의사의 처방을 받을 것. 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.

눈

몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 증상이 나타날 경우 편리한대로 콘택트 렌즈를 제거할 것 계속해서 씻어 낼 것. 자극이 전개되거나 지속되면 의사의 처방을 받을 것. 바로 의사나 독물 관리 센터를 부름.

입을 통한 섭취

입을 씻어내시오. 삼켜서 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 도움을 받으시오.

의사의 주의사항

숨이 가쁠 경우 산소를 공급하십시오. 피해자를 따뜻하게 유지할 것. 부상자를 지속적으로 관찰함. 증상은 지연되어서 나타날 수 있음. 해당없음.

일반적인 조치사항

사고가 났거나 몸이 불편하게 느껴지면 즉시 의사의 검진을 받으십시오. (가능하면 라벨의 표시사항을 보여주십시오.) 의사에게 사용된 물질에 대해 알리고 예방 조치를 취할 수 있도록 할 것.

5. 폭발·화재시 대처방법

적절한 소화제

물, 물 안개, 포말, 분말소화약제, 이산화탄소(CO2).

본 화학물질로 인한 특정 위해

자료없음.

소방관 보호 장비 및 사전 주의 사항

화재시 탱크를 물 분무로 식하십시오. 개봉하지 않은 용기를 식히기 위해 물을 분무하십시오. 화재 진압 후, 불꽃에 노출된 용기를 물로 충분히 식힐 것. 물이 흘러서 환경 오염을 유발할 수 있습니다.

6. 누출사고시 대처방법

인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구

필요없는 인원은 멀리 대피시킬 것. 유출 정도가 심각해서 제어할 수 없을 경우에는 현지 당국에 보고해야 합니다.

환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

안전하다면, 더 이상의 누출이나 유출이 없도록 하십시오. 물을 오염시키지 마십시오.

보관 방법

위험없이 할 수 있는 경우 누출물을 막을 것. 가능한 경우 누출된 물질 주위로 노랑을 발 것. 누출물을 모으시오. 이 물질은 수원(水源) 정화법에 따라 물 오염물질로 분류되었으며 토양을 오염시키거나 하수도와 수로로 합쳐지는 배수 시스템으로 들어가는 것을 예방해야 함.

정화 또는 제거방법

대량 누출: 제품이 배수구에 유입되지 않도록 하십시오. 물질로 지하수가 오염되는 일이 없도록 하십시오. 누출시 추후 폐기시 사용하기 위해 멀리 떨어트려 도랑을 만들 것. 질석 모래 혹은 흙 등 불연성 재료를 이용하여 제품을 흡수시킨 후 후속처리를 위하여 용기에 담을 것.

소량 누출: 흡착재 (천, 플리스)로 닦아내십시오. 잔여 오염이 완전히 제거되게 하기 위해 표면을 세척하십시오. 제품을 수거 후 누출 지역을 물로 세척할 것.

절대로 옆질러 진 것을 다시 사용하려고 본래 용기에 넣지 말 것.

7. 취급 및 저장방법

안전취급요령

본 재료의 안부와의 접촉을 방지합니다. 사용시에는 먹거나, 마시거나, 담배를 피우지 마십시오. 취급 후에는 손을 철저히 씻으시오. 환경으로 배출하지 마시오. 배수구로 쏟아 버리지 말 것. 취급/보관 시에 주의하십시오.

저장

용기를 단단히 밀폐하십시오. 유아의 손이 닿지 않도록 하십시오. 취급/보관 시에 주의하십시오. Nitrogen blanket recommended for large tanks (capacity 1000 m3 or higher). Storage temperatures: 50 °C maximum. 부적합한 용기: 동, 아연, 알루미늄, 동 합금, 아연 합금, 알루미늄 합금.

8. 노출방지 및 개인보호구

관리 변수

ACGIH (미국산업위생전문가협회)

Additional components

유형

가치

에틸렌 산화물 (75-21-8)

TWA

1.0000 ppm

개인보호장비

손 보호

일반적으로 필요하지 않음.

일반

눈 세척 분수 장치가 권유됩니다.

눈/얼굴 보호

눈/안면 보호구를 착용할 것. 제조업체에서 특별히 권장하는 화학 물질 방지 장비를 착용하십시오.

피부 보호

적절한 보호복을 입을 것. 보호장갑을 착용하십시오. 특별 보호 장구가 필요하지 않음.

호흡기 보호

대개 개인 호흡 보호 장비는 필요하지 않음.

9. 물리화학적 특성

외 관

액체.

물리적상태

액체.

색

투명한. to 약간. Hazy.

형태

액체.

냄새

특성.

냄새 역치

자료없음.

pH

6 - 7.5

녹는점/어는점

자료없음.

끓는점

250 °C (482 °F)

인화점

>= 148.9 °C (>= 300 °F) Pensky-Martens 밀폐식 시험 방법

증발속도

자료없음.

Flammability (Train fire)

자료없음.

공기중 인화 한계, 하한, % 부피비

자료없음.

공기중 인화 한계, 상한, % 부피비

자료없음.

증기압

<= 0.01 mm Hg

증기밀도

자료없음.

비중

자료없음.

용해도(물)

0 %

옥탄올/물 계수

자료없음.

자연발화점

자료없음.

분해 온도

자료없음.

점도

자료없음.

비중

<= 1

10. 안정성 및 반응성

화학적 안정성	특기할 만한 위험이 없음
유해 반응의 가능성	위험한 중합반응이 발생하지 않음.
피해야할 조건	공기 노출. Overheating.
피해야 할 물질	Copper and copper alloys. 알루미늄. 강한 산화성 물질. 강산. 강 염기
분해시 생성되는 유해물질	과산화물. Peroxides. Burning releases carbon monoxide - carbon dioxide.

11. 독성에 관한 정보

Toxicological data

제품	시험 결과
알코올, C10-16, 에톡실화 (68002-97-1)	급성 경구 LD50 쥐: >= 2000 mg/kg Based on compositionally similar material

Additional components

에틸렌 산화물 (75-21-8)	시험 결과
	급성 경구 LD50 기니피그: 270 mg/kg
	급성 경구 LD50 생쥐: 280 mg/kg
	급성 경구 LD50 쥐: 72 mg/kg
	급성 기타 LD50 생쥐: 175 mg/kg
	급성 기타 LD50 쥐: 100 mg/kg
	급성 흡입 반수치사농도 개: 1.8 mg/l 4.00 시간
	급성 흡입 반수치사농도 기니피그: 1.5 mg/l 4.00 시간
	급성 흡입 반수치사농도 생쥐: 1.505 mg/l 4.00 시간
	급성 흡입 반수치사농도 쥐: 0.9 mg/l 1.00 시간

노출경로	눈 접촉.
급성 영향	삼키면 유해함.
발암성 물질	

ACGIH Carcinogens

에틸렌 산화물 (CAS 75-21-8)

A2 인간 발암 의심 물질.

IARC 단행본. 발암성에 관한 총평

에틸렌 산화물 (CAS 75-21-8)

1 인간에 발암성.

피부 부식성 또는 자극성 물질	자료없음.
심한 눈 손상 또는 자극성 물질	눈을 심하게 손상시킬 수 있음.
기타 참고사항	자료없음.

12. 환경에 미치는 영향

생태독성자료

Additional components

에틸렌 산화물 (75-21-8)	시험 결과
	반수치사농도 멧장구리 황어(학명 피메페일즈 프로멜라스): 73 - 96 mg/l 96.00 시간

수생 육생 생태독성	이 제품의 성분은 수중 생물에 유해합니다.
환경적 영향	수생생물에 유해함.
잔류성 / 분해성	설립되지 않음.
동생물의 생체내 축적 가능성	설립되지 않음.
수생 독성	수생생물에 고독성임.
토양 이동성	설립되지 않음.
기타 유해 영향	설립되지 않음.

13. 폐기시 주의사항

폐기 방법	이 물질이 하수구/수로로 유입되지 않게 할 것. 현지/지역/나라/국제법규에 따라 내용물/용기를 처리함.
-------	---

14. 운송에 필요한 정보

ADR

유엔 번호	3082
유엔 적정 선적명	환경유해물질, 액상 (따로 설명이 없음) (Alcohol C13-C15 poly (1-6) ethoxylate)
위험성 분류	9

포장 그룹 III
 환경유해성
 해양오염물질 Alcohol C13-C15 poly (1-6) ethoxylate
 특별 주의 사항 IMDG 규제 해양오염물질.
 라벨 요함 9
 유해 식별코드 90
 품목 M6
 운송 카테고리 3

IATA

유엔 번호 3082
 유엔 적정 선적명 환경유해물질, 액상 (따로 설명이 없음) (Alcohol C12-C16 poly (1-6) ethoxylate)
 위험성 분류 9
 포장 그룹 III
 환경유해성
 해양오염물질 Alcohol C13-C15 poly (1-6) ethoxylate
 특별 주의 사항 IMDG 규제 해양오염물질.
 ERG 코드 9L

IMDG

유엔 번호 3082
 유엔 적정 선적명 환경유해물질, 액상 (따로 설명이 없음) (Alcohol C12-C16 poly (1-6) ethoxylate)
 위험성 분류 9
 부유해물 •
 포장 그룹 III
 비상조치 (EmS) 번호 F-A, S-F
 환경유해성
 해양오염물질 Alcohol C13-C15 poly (1-6) ethoxylate
 특별 주의 사항 IMDG 규제 해양오염물질.

RID

유엔 적정 선적명 환경유해물질, 액상 (따로 설명이 없음) (Alcohol C13-C15 poly (1-6) ethoxylate)
 위험성 분류 9
 유엔 번호 3082
 포장 그룹 III
 해양오염물질 Alcohol C13-C15 poly (1-6) ethoxylate
 라벨 요함 9
 품목 M6
 운송 카테고리 3



ADR



IATA



IMDG



RID

15. 법적 규제현황

목록현황

국가 혹은 지역	목록명	목록해당 (예/아니오)
호주	오스트레일리아화학물질목록(AICS)	예
캐나다	국내물질리스트(DSL)	예
중국	중국 기존 화학물질목록(IECSC)	예
유럽	유럽 기존 상용 화학물질 목록 (EINECS)	아니오
유럽	EU 신규 화학물질 목록(ELINCS)	아니오
일본	일본 기존 및 신규 화학물질목록(ENCS)	예
한국	한국 기존화학물질 목록(ECL)	예
뉴질랜드	뉴질랜드 목록	예
필리핀	필리핀 화학품과 화학물질 목록(PICCS)	예
스위스	Switzerland FOPH	아니오
미국과 푸에르토리코	독성물질 관리법(TSCA) 목록	예

*'예'는 본 제품의 모든 구성 요소가 정부에 의해 규제되는 재고 관리 요구 사항을 준수함을 나타냅니다

16. 기타 참고사항

책임의 한계

MSDS 제출은 법적 의무 사항입니다만, 이것이 적절한 안전 수칙과 정상적인 취급 공정에 따라 사용되었을 경우 에 물질의 유해성을 단정하는 것은 아닙니다. 공급된 자료의 용도는 작업장 안전과 건강과 관련된 것에만 제한됩니다.
여기에 수록된 정보는 Procter & Gamble 사가 알고 있는 최선의 믿을 수 있고 정확하다고 여겨지는 출처에서 수집한 것입니다. 본 정보는 여기 명시된 정보는 언급된 제품과 관련된 정보일 뿐, 기타 다른 물질 또는 다른 공정과 함께 사용하는 경우를 포함하지 않습니다. Procter & Gamble 사는 관리 제품을 잘못 사용하여 발생하는 수령자 또는 제3자의 부상, 또는 품질의 손상에 대한 책임을 지지 않습니다.

개정일

2011년 1월 27일