

물질안전보건자료 (Material Safety Data Sheet)

물질명	CAS No.	KE No.	UN No.	EU No.
벤젠설폰산, 4-C10-13-이차알킬 유도체	85536-14-7	KE-02596	2586	287-494-3

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명	ASCO® 96
나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한	
제품의 권고 용도	자료없음
제품의 사용상의 제한	자료없음
다. 공급자 정보(수입품의 경우 긴급 연락 가능한 국내 공급자 정보 기재)	
회사명	에이케이캡텍(주)
유통업자	(주)대명케미칼
주소	서울 성동구 성수이로14길 14
전화번호	02-462-3857

2. 유해성·위험성

가. 유해성·위험성 분류	금속부식성 물질 : 구분1 급성 독성(경구) : 구분4 피부 부식성/피부 자극성 : 구분2 심한 눈 손상성/눈 자극성 : 구분1 피부 과민성 : 구분1
---------------	--

나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

그림문자



신호어

위험

유해·위험문구

H290 금속을 부식시킬 수 있음
H302 삼키면 유해함
H315 피부에 자극을 일으킴
H317 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음
H318 눈에 심한 손상을 일으킴

예방조치문구

예방

P234 원래의 용기에만 보관하십시오.
P261 (분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)의 흡입을 피하십시오.
P264 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으십시오.
P270 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마십시오.
P272 작업장 밖으로 오염된 의복을 반출하지 마십시오.
P280 (보호장갑·보호의·보안경·안면보호구)를(을) 착용하십시오.

대응

P301+P312 삼켜서 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으십시오.
P302+P352 피부에 묻으면 다량의 비누와 물로 씻으십시오.
P305+P351+P338 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으십시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으십시오.

대응	P310 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오. P321 처치를 하시오. P330 입을 씻어내시오. P332+P313 피부 자극이 생기면 의학적인 조치·조언을 구하십시오. P333+P313 피부자극성 또는 홍반이 나타나면 의학적인 조치·조언을 구하십시오. P362 오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세탁하십시오. P363 다시 사용전 오염된 의복은 세탁하십시오. P390 물질손상을 방지하기 위해 누출물을 흡수시키시오.
저장	P406 금속부식성 물질이므로 (제조사 또는 행정관청에서 정한) 내부식성 용기에 보관하십시오.
폐기	P501 (관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하십시오.
다. 유해·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해·위험성(NFPA)	
보건	3
화재	1
반응성	0

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

물질명	벤젠설폰산, 4-C10-13-이차알킬 유도체
이명(관용명)	BENZENESULFONIC ACID, 4-C10-13-SEC-ALKYL DERIVS
CAS 번호	85536-14-7
함유량(%)	>96%

4. 응급조치요령

가. 눈에 들어갔을 때	눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오. 긴급 의료조치를 받으시오
나. 피부에 접촉했을 때	경미한 피부 접촉 시 오염부위 확산을 방지하십시오 물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부와 눈을 씻어내시오 오염된 옷과 신발을 제거하고 오염지역을 격리하십시오 긴급 의료조치를 받으시오 뜨거운 물질인 경우, 열을 없애기 위해 영향을 받은 부위를 다량의 차가운 물에 담그거나 씻어내시오 피부자극성 또는 홍반이 나타나면 의학적인 조치·조언을 구하십시오. 오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세탁하십시오.
다. 흡입했을 때	신선한 공기가 있는 곳으로 옮기시오 따뜻하게 하고 안정되게 해주시오 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
라. 먹었을 때	물질을 먹거나 흡입하였을 경우 구강대구강법으로 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡의료장비를 이용하십시오 삼켜서 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오. 입을 씻어내시오.
마. 기타 의사의 주의사항	접촉·흡입하여 생긴 증상은 지연될 수 있음 의료인력이 해당물질에 대해 인지하고 보호조치를 취하도록 하시오

5. 폭발·화재시 대처방법

가. 적절한(부적절한) 소화제	이 물질과 관련된 소화시 알콜 포말, 이산화탄소 또는 물분무를 사용할 것 질식소화시 건조한 모래 또는 흙을 사용할 것
나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성	가열시 용기가 폭발할 수 있음

나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생할 수 있음
금속을 부식시킬 수 있음

일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음

용융물질과 접촉 시 피부와 눈에 심각한 화상을 입힐 수 있음

독성: 흡입, 섭취, 피부 접촉시 심각한 부상 및 사망을 초래할 수 있음

일부는 금속과 접촉시 가연성 수소가스를 생성할 수 있음

다. 화재진압시 착용할 보호구 및 예방조치

구조자는 적절한 보호구를 착용하십시오.

지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하십시오

용융되어 운송될 수도 있으니 주의하십시오

소화수의 처분을 위해 도랑을 파서 가두고 물질이 흩어지지 않게 하시오

탱크 화재시 화염에 휩싸인 탱크에서 물러나시오

탱크 화재시 최대거리에서 소화하거나 무인 소화장비를 이용하십시오

용기 내부에 물이 들어가지 않도록 하시오

탱크 화재시 소화가 진화된 후에도 다량의 물로 용기를 식히시오

탱크 화재시 압력 방출장치에서 고음이 있거나 탱크가 변색할 경우 즉시 물러나시오

위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오

6. 누출사고시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

엎질러진 것을 즉시 닦아내고, 보호구 향의 예방조치를 따르시오.

(분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)의 흡입을 피하십시오.

피해야할 물질 및 조건에 유의하십시오

용기에 물이 들어가지 않도록 하시오

적절한 보호의를 착용하지 않고 파손된 용기나 누출물에 손대지 마시오

모든 점화원을 제거하십시오

위험하지 않다면 누출을 멈추시오

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

누출물은 부식성/독성이며 오염을 유발할 수 있음

수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하십시오

다. 정화 또는 제거 방법

액체를 흡수하고 오염된 지역을 세제와 물로 씻어 내시오.

불활성 물질(예를 들어 건조한 모래 또는 흙)로 덮이른 것을 흡수하고, 화학폐기를 용기에 넣으시오.

물질손상을 방지하기 위해 누출물을 흡수시키시오.

7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령

용기가 비워진 후에도 제품 찌꺼기가 남아 있을 수 있으므로 모든 MSDS/라벨 예방조치를 따르시오.

장기간 또는 지속적인 피부접촉을 막으시오.

피해야할 물질 및 조건에 유의하십시오

공학적 관리 및 개인보호구를 참조하여 작업하십시오

(분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)의 흡입을 피하십시오.

취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.

이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.

작업장 밖으로 오염된 의복을 반출하지 마시오.

나. 안전한 저장방법

빈 드럼통은 완전히 배수하고 적절히 막아 즉시 드럼 조절기에 되돌려 놓거나 적절히 배치하십시오.

음식과 음료수로부터 멀리하십시오.

피해야할 물질 및 조건에 유의하십시오

원래의 용기에만 보관하십시오.

금속부식성 물질이므로 (제조사 또는 행정관청에서 정한) 내부식성 용기에 보관하십시오.

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

국내규정	자료없음
ACGIH 규정	자료없음
생물학적 노출기준	노출기준: 벤젠설폰산, 4-C10-13-이차알킬 유도체 (BENZENESULFONIC ACID, 4-C10-13-sec-ALKYL DERIVATIVES): 직업적 노출기준이 제정되어 있지 않음.

나. 적절한 공학적 관리

이 물질을 저장하거나 사용하는 설비는 세안설비와 안전 샤워를 설치하십시오.

다. 개인보호구

호흡기 보호	노출되는 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하십시오
눈 보호	자료없음
손 보호	자료없음
신체 보호	자료없음

9. 물리화학적 특성

가. 외관

성상	점도 높은 액체 (liquid)
색상	어두운 갈색

나. 냄새

자료없음

다. 냄새역치

자료없음

라. pH

자료없음

마. 녹는점/어는점

-10 °C (ca.)

바. 초기 끓는점과 끓는점 범위

자료없음

사. 인화점

210 °C (ca)

아. 증발속도

자료없음

자. 인화성(고체, 기체)

자료없음

차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한

- / -

카. 증기압

자료없음

타. 용해도

자료없음

파. 증기밀도

자료없음

하. 비중

1.06 (20degC)

거. n-옥탄올/물분배계수

자료없음

너. 자연발화온도

자료없음

더. 분해온도

자료없음

러. 점도

자료없음

머. 분자량

326.54

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

가열시 용기가 폭발할 수 있음
 금속을 부식시킬 수 있음
 일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음
 화재시 자극성, 부식성, 독성 가스를 발생할 수 있음
 일부는 금속과 접촉시 가연성 수소가스를 생성할 수 있음
 독성: 흡입, 섭취, 피부 접촉시 심각한 부상 및 사망을 초래할 수 있음

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성	용융물질과 접촉 시 피부와 눈에 심각한 화상을 입힐 수 있음
나. 피해야 할 조건	열, 스파크, 화염 등 점화원
다. 피해야 할 물질	금속
라. 분해시 생성되는 유해물질	타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생할 수 있음

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보	자료없음
나. 건강 유해성 정보	
급성독성	
경구	LD50 1219 mg/kg Rat
경피	자료없음
흡입	자료없음
피부부식성 또는 자극성	높은 자극성 나타남
심한 눈손상 또는 자극성	높은 자극성 나타남
호흡기과민성	자료없음
피부과민성	자료없음
발암성	
산업안전보건법	자료없음
노동부고시	자료없음
IARC	자료없음
OSHA	자료없음
ACGIH	자료없음
NTP	자료없음
EU CLP	자료없음
생식세포변이원성	Micronucleus assay 결과 변이원성 나타나지 않음
생식독성	자료없음
특정 표적장기 독성 (1회 노출)	자료없음
특정 표적장기 독성 (반복 노출)	자료없음
흡인유해성	자료없음

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성	
어류	LC50 5.6 mg/l 96 hr Cyprinus carpio
갑각류	자료없음
조류	EC50 14 mg/l 72 hr Scenedesmus subspicatus
나. 잔류성 및 분해성	
잔류성	log Kow 2
분해성	자료없음
다. 생물농축성	
농축성	BCF 3.162
생분해성	94 (%) 28 day (분해가 잘 되므로 생체 내 축적될 잠재성이 낮음)
라. 토양이동성	자료없음
마. 기타 유해 영향	자료없음

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법	폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 및 용기를 폐기하십시오.
나. 폐기시 주의사항	(관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하십시오.

14. 운송에 필요한 정보 D

가. 유엔번호(UN No.)	2586
나. 적정선적명	알킬술포산 또는 아릴술포산(액체)(유리황산의 함유율이 5질량%이하인 것) (ALKYLSULPHONIC ACIDS, LIQUID or ARYLSULPHONIC ACIDS, LIQUID with not more than 5% free sulphuric acid)
다. 운송에서의 위험성 등급	8
라. 용기등급	III
마. 해양오염물질	자료없음
바. 사용자가 운송 또는 운송수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전대책	
화재시 비상조치	F-A
유출시 비상조치	S-B

15. 법적규제 현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제	자료없음
나. 화학물질관리법에 의한 규제	[인체급성유해성물질] (85536-14-7) 10% 이상 함유한 혼합물
다. 위험물안전관리법에 의한 규제	자료없음
라. 폐기물관리법에 의한 규제	지정폐기물
마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제	
국내규제	
잔류성유기오염물질관리법	해당없음
국외규제	
미국관리정보(OSHA 규정)	해당없음
미국관리정보(CERCLA 규정)	해당없음
미국관리정보(EPCRA 302 규정)	해당없음
미국관리정보(EPCRA 304 규정)	해당없음
미국관리정보(EPCRA 313 규정)	해당없음
미국관리정보(로테르담협약물질)	해당없음
미국관리정보(스톡홀름협약물질)	해당없음
미국관리정보(몬트리올의정서물질)	해당없음
EU 분류정보(확정분류결과)	해당없음
EU 분류정보(위험문구)	해당없음
EU 분류정보(안전문구)	해당없음

16. 그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처

- European chemical Substances Information System(<http://ecb.jrc.it/esis>)(성상)
- European chemical Substances Information System(<http://ecb.jrc.it/esis>)(마. 녹는점/어는점)
- European chemical Substances Information System(<http://ecb.jrc.it/esis>)(사. 인화점)
- European chemical Substances Information System(<http://ecb.jrc.it/esis>)(하. 비중)
- European chemical Substances Information System(<http://ecb.jrc.it/esis>)(거. n-옥탄올/물분배계수)
- European chemical Substances Information System(<http://ecb.jrc.it/esis>)(경구)
- European chemical Substances Information System(<http://ecb.jrc.it/esis>)(피부부식성 또는 자극성)
- European chemical Substances Information System(<http://ecb.jrc.it/esis>)(심한 눈손상 또는 자극성)
- European chemical Substances Information System(<http://ecb.jrc.it/esis>) (생식세포변이원성)
- European chemical Substances Information System(<http://ecb.jrc.it/esis>)(어류)
- European chemical Substances Information System(<http://ecb.jrc.it/esis>)(조류)
- European chemical Substances Information System(<http://ecb.jrc.it/esis>)(잔류성)

Quantitative Structure Activity Relation(QSAR)(농축성)

European chemical Substances Information System(<http://ecb.jrc.it/esis>)(생분해성)

나. 최초작성일 2012-12-08

다. 개정횟수 및 최종 개정일자

개정횟수 0 회

최종 개정일자 0

라. 기타

○ 작성된 물질안전보건자료(MSDS)는 에이케이켐텍(주)의 자료이며, 한국산업안전보건공단에서 제공한 GHS-MSDS를 참고하여 편집, 일부 수정한 자료입니다.