

물질안전보건자료

(Material Safety Data Sheet)

제품명	그린 알로 주방세제
-----	------------

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명	그린 알로 주방세제
나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한	
제품의 권고 용도	과일 채소 세척용
제품의 사용상의 제한	자료없음
다. 공급자 정보(수입품의 경우 긴급 연락 가능한 국내 공급자 정보 기재)	
회사명	㈜성진켄
주소	경기도 안성시 공단로 98-29(신건지동 52)
긴급전화번호	031-671-6683

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 생식세포 변이원성 : 구분1B
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	P201 사용 전 취급 설명서를 확보하십시오. P202 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오. P234 원래의 용기에만 보관하십시오. P261 (분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)의 흡입을 피하십시오. P264 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오. P270 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오. P272 작업장 밖으로 오염된 의복을 반출하지 마시오. P280 (보호장갑·보호의·보안경·안면보호구)를(을) 착용하십시오. P301+P312 삼켜서 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오. P302+P352 피부에 묻으면 다량의 물로 씻으시오. P305+P351+P338 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오. P308+P313 노출되거나 노출이 우려되면 의학적인 조치·조언을 구하십시오. P310 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오. P321 응급 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+P364 오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세척하십시오. P390 물질손상을 방지하기 위해 누출물을 흡수시키시오. P405 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하십시오.
예방	
대응	P406 금속부식성 물질이므로 (제조사 또는 행정관청에서 정한) 내부식성 용기에 보관하십시오.
저장	

폐기	P501 (관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하십시오.
알킬벤젠설폰산	
보건	3
화재	1
반응성	0
수산화나트륨	
보건	3
화재	자료없음
반응성	1
벤조산 나트륨	
보건	0
화재	1
반응성	0
코코넛아미도 프로필 베타일	
보건	1
화재	1
반응성	0
염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)	
보건	1
화재	0
반응성	0
물(WATER)	
보건	0
화재	0
반응성	0
라우릴 에테르 황산나트륨	
보건	2
화재	1
반응성	0

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

물질명	이명(관용명)	CAS번호	함유량(%)
알킬벤젠설폰산	N-DODECYLBENZENESULFONIC ACID	27176-87-0	4~7
라우릴 에테르 황산나트륨	폴리(옥시-1,2-에탄디일), 알파-설폰-오메가-(도데실옥시)-, 나트륨	9004-82-4	10~15
코코넛아미도 프로필 베타일	1-프로판아미니움, 3-아미노-N-(카르복시메틸)-N,N-다이메틸-, N-코코넛 아실	61789-40-0	1~4
수산화나트륨	수산화 나트륨	1310-73-2	1~3
구연산	구연산	77-92-9	적량
안식향산 나트륨	벤조 산, 나트륨 염(BENZOIC ACID, SODIUM SALT);	532-32-1	0.5~1.0
알킬폴리글루코시드	alkyl(C=9-11) glycosides	132778-08-6	0.1~0.5
알킬디메틸아민옥사이드		1643-20-5	0.1~0.5
글리세린	Glycerine	56-81-5	0.5~1.5
염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)	염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE);	7647-14-5	0.5~1.5
에탄올	Alcohol	64-17-5	0.1~1.0
글루콘산 나트륨	Sodium gluconate	527-07-1	0.1~0.5
이디티에이 4나트륨	Ethylenediaminetetraacetic acid tetrasodium salt; Tetrasodium EDTA	1964-02-08	0.1~1.0
탄산수소나트륨	Sodium bicarbonate	144-55-8	0.1~1.0
요소	Urea	57-13-6	0.5~1.5
알로에베라잎추출물	알로에베라잎 추출물		적량
레몬향	향료		적량
색소	식용색소 황색 4호		적량

4. 응급조치요령

가. 눈에 들어갔을 때	눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오.
나. 피부에 접촉했을 때	긴급 의료조치를 받으시오 피부자극성 또는 홍반이 나타나면 의학적인 조치·조언을 구하시오. 오염된 의복을 벗으시오. 뜨거운 물질인 경우, 열을 없애기 위해 영향을 받은 부위를 다량의 차가운 물에 담그거나 씻어 내시오 긴급 의료조치를 받으시오 오염된 옷과 신발을 제거하고 오염지역을 격리하시오 물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부와 눈을 씻어내시오 경미한 피부 접촉 시 오염부위 확산을 방지하시오 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오. 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기시오 따뜻하게 하고 안정되게 해주시오 노출되거나 노출이 우려되면 의학적인 조치·조언을 구하시오. 입을 씻어내시오. 물질을 먹거나 흡입하였을 경우 구강대구강법으로 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡의료장비를 이용하시오
다. 흡입했을 때	즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오. 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기시오 따뜻하게 하고 안정되게 해주시오 노출되거나 노출이 우려되면 의학적인 조치·조언을 구하시오. 입을 씻어내시오. 물질을 먹거나 흡입하였을 경우 구강대구강법으로 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡의료장비를 이용하시오
라. 먹었을 때	노출되거나 노출이 우려되면 의학적인 조치·조언을 구하시오. 입을 씻어내시오. 물질을 먹거나 흡입하였을 경우 구강대구강법으로 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡의료장비를 이용하시오
마. 기타 의사의 주의사항	폭로시 의료진에게 연락하고 추적조사 등의 특별한 응급조치를 취하시오. 의료인력이 해당물질에 대해 인지하고 보호조치를 취하도록 하시오

5. 폭발·화재시 대처방법

가. 적절한(부적절한) 소화제	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	화학물질로부터 생기는 특정 유해성	금속을 부식시킬 수 있음 타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생될 수 있음 가열시 용기가 폭발할 수 있음 일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음 일부는 금속과 접촉시 가연성 수소가스를 생성할 수 있음 비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성 흙을 발생할 수 있음
다. 화재진압시 착용할 보호구 및 예방조치	알킬벤젠설폰산	구조자는 적절한 보호구를 착용하시오. 지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하시오 용융되어 운송될 수도 있으니 주의하시오 소화수의 처분을 위해 도량을 파서 가두고 물질이 흩어지지 않게 하시오 위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오 탱크 화재시 최대거리에서 소화하거나 무인 소화장비를 이용하시오 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 탱크 화재시 화염에 휩싸인 탱크에서 물러나시오 구조자는 적절한 보호구를 착용하시오. 지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하시오 소화수의 처분을 위해 도량을 파서 가두고 물질이 흩어지지 않게 하시오 위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오 탱크 화재시 최대거리에서 소화하거나 무인 소화장비를 이용하시오 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 탱크 화재시 화염에 휩싸인 탱크에서 물러나시오
	수산화나트륨	구조자는 적절한 보호구를 착용하시오. 지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하시오 소화수의 처분을 위해 도량을 파서 가두고 물질이 흩어지지 않게 하시오 위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오 탱크 화재시 최대거리에서 소화하거나 무인 소화장비를 이용하시오 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 탱크 화재시 화염에 휩싸인 탱크에서 물러나시오
	수산화나트륨	구조자는 적절한 보호구를 착용하시오. 지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하시오 소화수의 처분을 위해 도량을 파서 가두고 물질이 흩어지지 않게 하시오 위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오 탱크 화재시 최대거리에서 소화하거나 무인 소화장비를 이용하시오 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 탱크 화재시 화염에 휩싸인 탱크에서 물러나시오

안식향산 나트륨

위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오
일부는 고온으로 운송될 수 있음
누출물은 오염을 유발할 수 있음
접촉 시 피부와 눈에 화상을 입힐 수 있음
소화수의 처분을 위해 도량을 파서 가두고 물질이 흩어지지 않게 하시오
위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오
탱크 화재시 소화가 진화된 후에도 다량의 물로 용기를 식히시오
탱크 화재시 압력 방출장치에서 고음이 있거나 탱크가 변색할 경우 즉시 물러나시오
탱크 화재시 화염에 휩싸인 탱크에서 물러나시오
구조자는 적절한 보호구를 착용하십시오.
지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하십시오
용융되어 운송될 수도 있으니 주의하십시오
일부는 고온으로 운송될 수 있으니 주의하십시오
소화수의 처분을 위해 도량을 파서 가두고 물질이 흩어지지 않게 하시오
위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오
탱크 화재시 최대거리에서 소화하거나 무인 소화장비를 이용하십시오
탱크 화재시 소화가 진화된 후에도 다량의 물로 용기를 식히시오
탱크 화재시 압력 방출장치에서 고음이 있거나 탱크가 변색할 경우 즉시 물러나시오
탱크 화재시 화염에 휩싸인 탱크에서 물러나시오
탱크 화재시 대규모 화재의 경우 무인 소화장비를 이용하고 불가능하다면 물러나 타게 놔두시오

코코넛아미도 프로필 베타인

염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)

구조자는 적절한 보호구를 착용하십시오.
지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하십시오
용융되어 운송될 수도 있으니 주의하십시오
일부는 고온으로 운송될 수 있으니 주의하십시오
소화수의 처분을 위해 도량을 파서 가두고 물질이 흩어지지 않게 하시오
위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오
탱크 화재시 최대거리에서 소화하거나 무인 소화장비를 이용하십시오
탱크 화재시 소화가 진화된 후에도 다량의 물로 용기를 식히시오
탱크 화재시 압력 방출장치에서 고음이 있거나 탱크가 변색할 경우 즉시 물러나시오
탱크 화재시 화염에 휩싸인 탱크에서 물러나시오
탱크 화재시 대규모 화재의 경우 무인 소화장비를 이용하고 불가능하다면 물러나 타게 놔두시오

물(WATER)

물(WATER)

탱크 화재시 소화가 진화된 후에도 다량의 물로 용기를 식히시오
탱크 화재시 압력 방출장치에서 고음이 있거나 탱크가 변색할 경우 즉시 물러나시오
탱크 화재시 화염에 휩싸인 탱크에서 물러나시오
용기가 가열, 폭발하여 비산된 물은 피부와 눈에 화상을 입힐 수 있음
구조자는 적절한 보호구를 착용하십시오.
지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하십시오
용융되어 운송될 수도 있으니 주의하십시오
소화수의 처분을 위해 도량을 파서 가두고 물질이 흩어지지 않게 하시오
위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오
탱크 화재시 최대거리에서 소화하거나 무인 소화장비를 이용하십시오
탱크 화재시 소화가 진화된 후에도 다량의 물로 용기를 식히시오
탱크 화재시 압력 방출장치에서 고음이 있거나 탱크가 변색할 경우 즉시 물러나시오
탱크 화재시 화염에 휩싸인 탱크에서 물러나시오
탱크 화재시 대규모 화재의 경우 무인 소화장비를 이용하고 불가능하다면 물러나 타게 놔두시오

라우릴 에테르 황산나트륨

6. 누출사고시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

(분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)의 흡입을 피하십시오.
옆질러진 것을 즉시 닦아내고, 보호구 향의 예방조치를 따르시오.
오염 지역을 격리하십시오.
들어갈 필요가 없거나 보호장비를 갖추지 않은 사람은 출입하지 마시오.
모든 점화원을 제거하십시오

	위험하지 않다면 누출을 멈추시오
	적절한 보호의를 착용하지 않고 파손된 용기나 누출물에 손대지 마시오
	플라스틱 시트로 덮어 확산을 막으시오
	피해야할 물질 및 조건에 유의하시오
나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항	수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하시오
다. 정화 또는 제거 방법	물질손상을 방지하기 위해 누출물을 흡수시키시오.
	불활성 물질(예를 들어 건조한 모래 또는 흙)로 덮지른 것을 흡수하고, 화학폐기물 용기에 넣으시오.
	액체를 흡수하고 오염된 지역을 세제와 물로 씻어 내시오.

7. 취급 및 저장 방법

가. 안전취급요령	모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오. (분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)의 흡입을 피하시오. 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오. 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오. 작업장 밖으로 오염된 의복을 반출하지 마시오. 용기가 비워진 후에도 제품 찌꺼기가 남아 있을 수 있으므로 모든 MSDS/라벨 예방조치를 따르시오. 취급/저장에 주의하여 사용하시오. 개봉 전에 조심스럽게 마개를 여시오. 장기간 또는 지속적인 피부접촉을 막으시오. 적절한 환기가 없으면 저장지역에 출입하지 마시오. 피해야할 물질 및 조건에 유의하시오 원래의 용기에만 보관하시오. 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하시오. 금속부식성 물질이므로 (제조자 또는 행정관청에서 정한) 내부식성 용기에 보관하시오. 빈 드럼통은 완전히 배수하고 적절히 막아 즉시 드럼 조절기에 되돌려 놓거나 적절히 배치하시오. 음식과 음료수로부터 멀리하시오.
나. 안전한 저장방법	

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등	
국내규정	
알킬벤젠설폰산	자료없음
수산화나트륨	STEL – C 2mg/m3
안식향산 나트륨	자료없음
코코넛아미도 프로필 베타인	자료없음
염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)	자료없음
물(WATER)	자료없음
라우릴 에테르 황산나트륨	자료없음
ACGIH 규정	
알킬벤젠설폰산	자료없음
수산화나트륨	TWA
수산화나트륨	STEL C 2 mg/m³
수산화나트륨	ETC
안식향산 나트륨	자료없음
코코넛아미도 프로필 베타인	자료없음
염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)	자료없음
물(WATER)	자료없음
라우릴 에테르 황산나트륨	자료없음
생물학적 노출기준	
알킬벤젠설폰산	자료없음
수산화나트륨	자료없음
탄산수소 나트륨	자료없음

안식향산 나트륨	자료없음
염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)	자료없음
물(WATER)	해당없음
기타 노출기준	
알킬벤젠설폰산	자료없음
수산화나트륨	자료없음
벤조산 나트륨	자료없음
코코넛아미도 프로필 베타인	자료없음
염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)	자료없음
물(WATER)	자료없음
라우릴 에테르 황산나트륨	자료없음
나. 적절한 공학적 관리	공정격리, 국소배기를 사용하거나, 공기수준을 노출기준 이하로 조절하는 다른 공학적 관리를 하시오.
나. 적절한 공학적 관리	이 물질을 저장하거나 사용하는 설비는 세안설비와 안전 샤워를 설치하시오.
다. 개인보호구	
호흡기 보호	
알킬벤젠설폰산	노출되는 기체/액체의 물리화학적 특성에 맞는 산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하시오 기체/액체 물질의 경우 다음과 같은 호흡기 보호구가 권고됨 -격리식 전면형 방독마스크(유기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용)) 또는 격리식 반면형 방독마스크(유기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용)) 또는 직결식 전면형 방독 마스크(유기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용)) 또는 반면형 방독 마스크(유기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용)) 또는 전통식 방독마스크 산소가 부족한 경우(<19.5%), 송기마스크 혹은 자급식공기호흡기를 착용하시오
수산화나트륨	노출되는 입자상 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하시오 노출농도가 20mg/m3보다 낮을 경우 적절한 타입의 필터를 장착한 반면형 호흡보호구를 착용하시오 노출농도가 50mg/m3보다 낮을 경우 적절한 타입의 필터를 장착한 비밀착형(loose-fitting) 후드/헬멧형 전통식 호흡보호구 혹은 연속흐름식 방진마스크를 착용하시오 노출농도가 100mg/m3보다 낮을 경우 적절한 필터를 장착한 전면형 또는 전통식 반면형 또는 공기 공급형 연속흐름식/압력요구식 반면형 호흡보호구를 착용하시오 노출농도가 2000mg/m3보다 낮을 경우 적절한 필터를 장착한 전면형 또는 헬멧/후드 타입, 압력요구식 송기마스크를 착용하시오 노출농도가 20000mg/m3보다 낮을 경우 적절한 필터를 장착한 자가공기공급식(SCBA) 또는 압력요구식 자가공기공급식(SCBA) 호흡보호구를 착용하시오
안식향산 나트륨	노출되는 물질의 물리화학적 특성에 맞는 산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용 하시오 -안면부 여과식 방진마스크 또는 공기여과식 방진마스크(고효율미립자여과재)또는 전통팬 부착 방진마스크(분진, 미스트, 흡용 여과재) 기체/액체물질의 경우 다음과 같은 호흡기 보호구가 권고됨 -격리식 전면형 방독마스크(유기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용)) 또는 격리식 반면형 방독마스크(유기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용)) 또는 직결식 전면형 방독 마스크(유기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용)) 또는 반면형 방독 마스크(유기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용)) 또는 전통식 방독마스크
코코넛아미도 프로필 베타일	노출되는 기체/액체의 물리화학적 특성에 맞는 산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하시오 기체/액체 물질의 경우 다음과 같은 호흡기 보호구가 권고됨 -격리식 전면형 방독마스크(유기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용)) 또는 격리식 반면형 방독마스크(유기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용)) 또는 직결식 전면형 방독 마스크(유기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용)) 또는 반면형 방독 마스크(유기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용)) 또는 전통식 방독마스크 산소가 부족한 경우(<19.5%), 송기마스크 혹은 자급식공기호흡기를 착용하시오
염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)	노출되는 입자상 물질의 물리화학적 특성에 맞는 산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하시오 입자상 물질의 경우 다음과 같은 호흡기 보호구가 권고됨 - 안면부 여과식 방진마스크 또는 공기 여과식 방진마스크(고효율 미립자 여과재) 또는 전통팬 부착방진 마스크(분진, 미스트, 흡용 여과재) 산소가 부족한 경우(<19.6%), 송기마스크, 혹은 자급식 호흡보호구를 착용하시오

물(WATER)	노출되는 기체/액체의 물리화학적 특성에 맞는 산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하시오 기체/액체 물질의 경우 다음과 같은 호흡기 보호구가 권고됨 -격리식 전면형 방독마스크(유기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용)) 또는 격리식 반면형 방독마스크(유기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용)) 또는 직결식 전면형 방독 마스크(유기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용)) 또는 반면형 방독 마스크(유기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용)) 또는 전동식 방독마스크 산소가 부족한 경우(<19.5%), 송기마스크 혹은 자급식공기호흡기를 착용하시오
라우릴 에테르 황산나트륨	노출되는 기체/액체의 물리화학적 특성에 맞는 산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하시오 기체/액체 물질의 경우 다음과 같은 호흡기 보호구가 권고됨 -격리식 전면형 방독마스크(유기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용)) 또는 격리식 반면형 방독마스크(유기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용)) 또는 직결식 전면형 방독 마스크(유기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용)) 또는 반면형 방독 마스크(유기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용)) 또는 전동식 방독마스크 산소가 부족한 경우(<19.5%), 송기마스크 혹은 자급식공기호흡기를 착용하시오

9. 물리화학적 특성

알킬벤젠설푼산

가. 외관	액체
성상	
색상	노란색에서 갈색
나. 냄새	특유의 냄새
다. 냄새역치	(200 mg/L)
라. pH	< 1 (25 ℃)
마. 녹는점/어는점	10 ℃
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	> 204.5 ℃
사. 인화점	149 ℃ (c.c.)
아. 증발속도	자료없음
자. 인화성(고체, 기체)	자료없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	- / -
카. 증기압	0.0000000000793 mmHg (25 deg C)
타. 용해도	100 mg/ℓ (25 ℃, 추정치)
파. 증기밀도	자료없음
하. 비중	1 (25 deg C)
거. n-옥탄올/물분배계수 (Kow)	1.96 (25 ℃)
너. 자연발화온도	자료없음
더. 분해온도	자료없음
러. 점도	960 cP (20 ℃)
머. 분자량	327.506

수산화나트륨

가. 외관	고체
성상	
색상	흰색
나. 냄새	무취
다. 냄새역치	자료없음
라. pH	(0.05% 용액 12; 0.5% 용액 13; 5% 용액 14 (2))
마. 녹는점/어는점	318 ℃
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	1390 ℃
사. 인화점	(해당없음)
아. 증발속도	자료없음
자. 인화성(고체, 기체)	비가연성 (1)
카. 증기압	자료없음
타. 용해도	109 g/100mℓ (20℃ (1), 알코올, 글리세롤에 가용 (2))
파. 증기밀도	자료없음
하. 비중	2.1
거. n-옥탄올/물분배계수 (Kow)	-3.88 (추정치)
너. 자연발화온도	(불연성)
더. 분해온도	자료없음

러. 점도	자료없음
머. 분자량	40
안식향산 나트륨	
가. 외관	
성상	흡습성 결정형분말 또는 과립
색상	백색
나. 냄새	무취
다. 냄새역치	자료없음
라. pH	8
마. 녹는점/어는점	> 300 ℃
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	464.9 ℃ (at 1013hPa)
사. 인화점	> 100 ℃ (밀폐)
아. 증발속도	자료없음
자. 인화성(고체, 기체)	자료없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	- / -
카. 증기압	(<0.001hPa at 20 ℃)
타. 용해도	63 g/100mℓ (at 20 ℃)
파. 증기밀도	자료없음
하. 비중	1.44
거. n-옥탄올/물분배계수 (Kow)	-2.27 (계산치)
너. 자연발화온도	(>500 ℃)
더. 분해온도	자료없음
러. 점도	자료없음
머. 분자량	144.11

코코넛아미도 프로필 베타일

가. 외관	
성상	액체
색상	자료없음
나. 냄새	자료없음
다. 냄새역치	자료없음
라. pH	6 (6~7.5 20℃)
마. 녹는점/어는점	< 0 ℃
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	> 100 ℃ (1000hPa)
사. 인화점	> 100 ℃
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	1.04
거. n-옥탄올/물분배계수 (Kow)	자료없음
너. 자연발화온도	자료없음
더. 분해온도	자료없음
러. 점도	자료없음
머. 분자량	자료없음

염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)

가. 외관	
성상	고체
색상	무색, 흰색
나. 냄새	무취
다. 냄새역치	자료없음
라. pH	6.7 (6.7~7.3)
마. 녹는점/어는점	801 ℃
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	1413 ℃
사. 인화점	자료없음
아. 증발속도	자료없음

자. 인화성(고체, 기체)	자료없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	- / -
카. 증기압	9.01575 mmHg (at 1026.85℃)
타. 용해도	360000 mg/ℓ
파. 증기밀도	자료없음
하. 비중	2.16
거. n-옥탄올/물분배계수 (Kow)	-0.46
너. 자연발화온도	자료없음
더. 분해온도	자료없음
러. 점도	자료없음
머. 분자량	58.44

물(WATER)

가. 외관	
성상	액체
색상	무색 (투명)
나. 냄새	무취
다. 냄새역치	(해당없음)
라. pH	7
마. 녹는점/어는점	0 ℃
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	100 ℃
사. 인화점	(해당없음)
아. 증발속도	자료없음
자. 인화성(고체, 기체)	해당없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	- / - (해당없음)
카. 증기압	23.8 mmHg (25℃)
타. 용해도	100 g/100mℓ
파. 증기밀도	자료없음
하. 비중	1
거. n-옥탄올/물분배계수 (Kow)	-1.38
너. 자연발화온도	자료없음
더. 분해온도	자료없음
러. 점도	자료없음
머. 분자량	18.02

라우릴 에테르 황산나트륨

가. 외관	
성상	액체
색상	노란색
나. 냄새	독특한 냄새
다. 냄새역치	자료없음
라. pH	7.9-9.0 (10% 용액)
마. 녹는점/어는점	자료없음
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	자료없음
사. 인화점	자료없음
아. 증발속도	자료없음
자. 인화성(고체, 기체)	자료없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	- / -
카. 증기압	자료없음
타. 용해도	자료없음
파. 증기밀도	11.5
하. 비중	자료없음
거. n-옥탄올/물분배계수 (Kow)	1.62
너. 자연발화온도	자료없음
더. 분해온도	자료없음
러. 점도	2500 cP (25℃)
머. 분자량	332.434

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

도데실벤젠설펜산

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

수산화나트륨

비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성 흡을 발생할 수 있음
일부는 산화제로 가연성 물질을 점화할 수 있음
독성: 흡입, 섭취, 피부 접촉시 심각한 부상 및 사망을 초래할 수 있음
용융물질과 접촉 시 피부와 눈에 심각한 화상을 입힐 수 있음
화재시 자극성, 부식성, 독성 가스를 발생할 수 있음
상온상압조건에서 안정함
가열시 용기가 폭발할 수 있음
일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음
화재시 자극성, 독성 가스를 발생할 수 있음
물질의 흡입은 유해할 수 있음
일부 액체는 현기증, 질식을 유발하는 증기는 발생할 수 있음
가열시 용기가 폭발할 수 있음

벤조산 나트륨

코코넛아미도 프로필 베타인

일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음
비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성 흡을 발생할 수 있음

염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)

화재시 자극성, 부식성, 독성 가스를 발생할 수 있음
고온에서 분해되어 독성가스를 생성할 수 있음
가열시 용기가 폭발할 수 있음
일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음
비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성 흡을 발생할 수 있음

물(WATER)

물(WATER)

상온상압조건에서 안정함
가열시 용기가 폭발할 수 있음
가열시 용기가 폭발할 수 있음
일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음

라우릴 에테르 황산나트륨

비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성 흡을 발생할 수 있음
화재시 자극성, 부식성, 독성 가스를 발생할 수 있음

나. 피해야 할 조건

알킬

수산화나트륨

벤조산 나트륨

코코넛 기름 아미도프로필 베타인(COCONUT OIL AMIDOPROPYL BETAINE)

염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)

물(WATER)

로레트 황산 나트륨

열, 스파크, 화염 등 점화원
열
열, 스파크, 화염 등 점화원
열, 스파크, 화염 등 점화원
열, 스파크, 화염 등 점화원
열, 오염
열, 스파크, 화염 등 점화원

다. 피해야 할 물질

도데실벤젠설펜산

수산화나트륨

수산화나트륨

금속
가연성 물질, 환원성 물질
금속

벤조산 나트륨	가연성 물질
벤조산 나트륨	자극성, 독성 가스
코코넛 기름 아마도프로필 베타인(COCONUT OIL AMIDOPROPYL BETAINE)	가연성 물질, 환원성 물질
염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)	가연성 물질, 환원성 물질
물(WATER)	물반응성 물질
로레트 황산 나트륨	가연성 물질, 환원성 물질
라. 분해시 생성되는 유해물질	
도데실벤젠설폰산	타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생될 수 있음
수산화나트륨	타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생될 수 있음
수산화나트륨	부식성/독성 흡
벤조산 나트륨	자료없음
코코넛 기름 아마도프로필 베타인(COCONUT OIL AMIDOPROPYL BETAINE)	타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생될 수 있음
코코넛 기름 아마도프로필 베타인(COCONUT OIL AMIDOPROPYL BETAINE)	부식성/독성 흡
코코넛 기름 아마도프로필 베타인(COCONUT OIL AMIDOPROPYL BETAINE)	자극성, 독성 가스
염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)	부식성/독성 흡
염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)	자극성, 독성 가스
염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)	자극성, 부식성, 독성 가스
물(WATER)	자료없음
로레트 황산 나트륨	타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생될 수 있음
로레트 황산 나트륨	부식성/독성 흡

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

도데실벤젠설폰산	화상을 일으킬 수 있음.
수산화나트륨	자료없음
벤조산 나트륨	흡입으로 기침이 발생할 수 있음 섭취하면 구역질,구토, 복부고통을 일으킬 수 있음 피부에 접촉하여 발진이 있을 수 있음 눈에 접촉하면 자극, 충혈을 일으킬 수 있음
코코넛 기름 아마도프로필 베타인(COCONUT OIL AMIDOPROPYL BETAINE)	자료없음
염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)	자료없음
물(WATER)	자료없음
로레트 황산 나트륨	자료없음

나. 건강 유해성 정보

급성독성

경구

도데실벤젠설폰산	LD50 650 mg/kg Rat
수산화나트륨	LD50 140 ~ 340 mg/kg Rat (신뢰도 4)
벤조산 나트륨	LD50 > 2000 mg/kg Rat
코코넛 기름 아마도프로필 베타인(COCONUT OIL AMIDOPROPYL BETAINE)	LD50 4900 mg/kg Rat
염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)	LD50 3000 mg/kg Rat
물(WATER)	LD50 90000 mg/kg Rat (LD50 > 90 ml/kg (Rat))
로레트 황산 나트륨	LD50 1600 mg/kg Rabbit (노동부 구분 4)

경피

도데실벤젠설폰산	자료없음
수산화나트륨	LD50 1350 mg/kg Rabbit
벤조산 나트륨	LD50 ≥2000 mg/kg Rabbit
코코넛 기름 아마도프로필 베타인(COCONUT OIL AMIDOPROPYL BETAINE)	LD50 > 2000 mg/kg Rat
염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)	LD50 > 10000 mg/kg Rabbit
물(WATER)	자료없음
로레트 황산 나트륨	자료없음

흡입		
	도데실벤젠설포산	자료없음
	수산화나트륨	자료없음
	벤조산 나트륨	자료없음
AMIDOPROPYL BETAINE)	코코넛 기름 아마도프로필 베타인(COCONUT OIL	자료없음
	염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)	분진 LC50> 10.5 mg/ℓ 4 hr Rat
	물(WATER)	자료없음
	로레트 황산 나트륨	자료없음
피부부식성 또는 자극성		
	도데실벤젠설포산	사람에서 발적, 피부 화상, 수포 등의 자극성 증상이 나타남.
	수산화나트륨	토끼를 이용한 피부부식성/자극성시험결과 자극이 관찰됨OECD Guideline 404 사람에서 심한 부식성을 일으킴. 토끼 피부에 심한 괴사를 일으킴. 강알칼리성으로 부식성물질
	벤조산 나트륨	- 피부자극성 없다고 보고됨
AMIDOPROPYL BETAINE)	코코넛 기름 아마도프로필 베타인(COCONUT OIL	토끼의 피부에 아주 약간의 자극이 있음
	염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)	래빗: 약한 자극성
	물(WATER)	해당없음
	로레트 황산 나트륨	사람에게서 피부 건조, 자극반응 보고 피부자극성 시험결과(토끼) 자극성(Rabbit/Skin-500 mg/24H-Severe)
심한 눈손상 또는 자극성		
	도데실벤젠설포산	사람에서 발적, 중증의 깊은 화상, 실명이 보고됨.
	수산화나트륨	토끼를 이용한 심한 눈 손상/자극성 시험결과 심각한 결막자극이 관찰됨OECD Guideline 405
	벤조산 나트륨	- 눈에 약간의 자극성을 일으킴. - 충혈
AMIDOPROPYL BETAINE)	코코넛 기름 아마도프로필 베타인(COCONUT OIL	토끼를 이용한 눈 자극성/부식성 시험 (OECD TG 405)에서 모두 중간 정도의 자극으로 평가되 고 있지만, 홍채 및 결막에 미치는 영향이 21 일 내에 회복하지 않음
	염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)	래빗: 약한 자극성
	물(WATER)	해당없음
	로레트 황산 나트륨	눈자극성 시험결과(토끼) 자극성(Rabbit/Eyes-20 mg/24H-Moderate)
호흡기과민성		
	도데실벤젠설포산	자료없음
	수산화나트륨	자료없음
	벤조산 나트륨	자료없음
AMIDOPROPYL BETAINE)	코코넛 기름 아마도프로필 베타인(COCONUT OIL	자료없음
	염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)	자료없음
	물(WATER)	해당없음
	로레트 황산 나트륨	자료없음
피부과민성		
	도데실벤젠설포산	기니피그를 이용한 피부 과민성 시험 결과 양성
	수산화나트륨	인간에 대한 피부과민성시험에서 피부과민성이 나타나지 않았음
	벤조산 나트륨	- 동물에서의 피부민감성 영향에 대한 자료는 얻을수 없었지만 아주 작은 양성의 반응이 테스 트에서 인체(피부환자)에게서 기록 되었다.
AMIDOPROPYL BETAINE)	코코넛 기름 아마도프로필 베타인(COCONUT OIL	기니피그: 과민성 없음
	염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)	자료없음
	물(WATER)	해당없음
	로레트 황산 나트륨	자료없음
발암성		
산업안전보건법		
	도데실벤젠설포산	자료없음
	수산화나트륨	자료없음
	벤조산 나트륨	자료없음

코코넛 기름 아마도프로필 베타인(COCONUT OIL AMIDOPROPYL BETAINE)	자료없음
염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)	자료없음
물(WATER)	자료없음
로레트 황산 나트륨	자료없음
고용노동부고시	
도데실벤젠설포산	자료없음
수산화나트륨	자료없음
벤조산 나트륨	자료없음
코코넛 기름 아마도프로필 베타인(COCONUT OIL AMIDOPROPYL BETAINE)	자료없음
염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)	자료없음
물(WATER)	자료없음
로레트 황산 나트륨	자료없음
IARC	
도데실벤젠설포산	자료없음
수산화나트륨	자료없음
벤조산 나트륨	자료없음
코코넛 기름 아마도프로필 베타인(COCONUT OIL AMIDOPROPYL BETAINE)	자료없음
염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)	자료없음
물(WATER)	자료없음
로레트 황산 나트륨	자료없음
OSHA	
도데실벤젠설포산	자료없음
수산화나트륨	자료없음
벤조산 나트륨	자료없음
코코넛 기름 아마도프로필 베타인(COCONUT OIL AMIDOPROPYL BETAINE)	자료없음
염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)	자료없음
물(WATER)	자료없음
로레트 황산 나트륨	자료없음
ACGIH	
도데실벤젠설포산	자료없음
수산화나트륨	자료없음
벤조산 나트륨	자료없음
코코넛 기름 아마도프로필 베타인(COCONUT OIL AMIDOPROPYL BETAINE)	자료없음
염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)	자료없음
물(WATER)	자료없음
로레트 황산 나트륨	자료없음
NTP	
도데실벤젠설포산	자료없음
수산화나트륨	자료없음
벤조산 나트륨	자료없음
코코넛 기름 아마도프로필 베타인(COCONUT OIL AMIDOPROPYL BETAINE)	자료없음
염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)	자료없음
물(WATER)	자료없음
로레트 황산 나트륨	자료없음
EU CLP	
도데실벤젠설포산	자료없음
수산화나트륨	자료없음
벤조산 나트륨	자료없음
코코넛 기름 아마도프로필 베타인(COCONUT OIL AMIDOPROPYL BETAINE)	자료없음

염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)	자료없음
물(WATER)	자료없음
로레트 황산 나트륨	자료없음
생식세포변이원성	
도데실벤젠설포산	자료없음
수산화나트륨	시험관 내 박테리아를 이용한 복귀돌연변이 시험 결과, 대사활성계 유무에 상관없이 음성, 시험관 내 S. typhimurium를 이용한 에임즈 테스트 결과, 대사활성계 유무에 상관없이 음성, 시험관 내 CHO세포를 이용한 염색체 이상시험 결과, 대사활성계 있는 경우 양성/ 대사활성계 없는 경우 음성 S9제품의 염색체이상유발 형성을 때문으로 보임, 생체 내 마우스 골수세포를 이용한 미소세포시험 결과, 음성
벤조산 나트륨	- In vitro Ames tests에서 돌연변이작용 없음. - In vivo시험에서 유전독성 없음. - In vitro Salmonella typhimurium(Ames test), 인체 태아의 폐세포의 세포유전시험에서 음성. - chinese hamster의 염색체이상시험, 인체 림프구의 자매염색체교환시험에서 양성. - In vivo 래트 세포질시험에서 변이현상 발견되지 않음. - 우성치사시험에서 음성. - 여러 시험에서 돌연변이 작용이 없고 유전독성이 없음.
코코넛 기름 아마도프로필 베타인(COCONUT OIL AMIDOPROPYL BETAINE)	In vitro - Salmonella thyphimurium/TA98, TA100, TA1535, TA1538 (복귀돌연변이시험; Ames test)(GLP): 대사활성계 유무와 상관없이 Negative(음성)
염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)	In vitro - 포유동물 유전 돌연변이 시험 : 양성(Mouse lymphoma L5178Y cells; 대사활성계 부재시) In vivo - 염색체 이상시험 : 양성(Rat, Bone Marrow Cell)_OECD Guideline 475 In vitro - 복귀돌연변이 시험 : 음성(Salmonella typhimurium strains TA97, TA98, TA100, TA1535, TA 1537, TA1538; 대사활성계 상관없이)_OECD Guideline 471
물(WATER)	해당없음
로레트 황산 나트륨	자료없음
생식독성	
도데실벤젠설포산	자료없음
수산화나트륨	자료없음
벤조산 나트륨	4 세대에 대해 벤조산을 연구한 결과 생식에 영향을 끼친 것은 없다(NOAEL은 750 mg/kg). 래트와 마우스들에 대해 실험한 장기간의 벤조산 나트륨 보조 연구에서 생식 기관에 관련된 영향을 미친 혼합물은 없었다. 즉 이들 혼합물들의 생식독성 가능성이 없음을 보여준다.
코코넛 기름 아마도프로필 베타인(COCONUT OIL AMIDOPROPYL BETAINE)	자료없음
염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)	랫트를 이용한 발달독성시험으로 경구를 통하여 1~2%의 농도로 시험 결과, 부모세대에서 혈압이 증가하였고 심장의 비대증을 관찰하였음
물(WATER)	해당없음
로레트 황산 나트륨	자료없음
특정 표적장기 독성 (1회 노출)	
도데실벤젠설포산	기도에 부식을 일으킴.
수산화나트륨	사람에서 호흡기, 기도를 자극하고 폐수종을 일으킴 환기가 충분히 이루어지지 않는 방에서 하루 동안 작업하며 5%의 NaOH를 에어로졸 형태로 흡입한 25세 여성들의 폐에서 비가역적 폐쇄성 손상이 관찰되었지만 증거 불충분
벤조산 나트륨	- 눈에 약간의 자극성을 가짐
코코넛 기름 아마도프로필 베타인(COCONUT OIL AMIDOPROPYL BETAINE)	자료없음
염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)	랫트/경구 (1 mg/kg/24hr): 나트륨-칼륨 배출영향
물(WATER)	해당없음
로레트 황산 나트륨	자료없음
특정 표적장기 독성 (반복 노출)	
도데실벤젠설포산	자료없음
수산화나트륨	부식성물질로 신뢰성 있는 자료 없음
벤조산 나트륨	자료없음
코코넛 기름 아마도프로필 베타인(COCONUT OIL AMIDOPROPYL BETAINE)	랫트/경구 (0, 250, 500, 1000 mg/kg for 90d): NOAEL >250mg/kg
염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)	OECD TG 453의 시험방법으로 랫트(수컷)의 경구를 통하여 0.25%(KCl), 1%(KCl), 4%(KCl), 4%(NaCl), 2%(KCL) + 2%(NaCl)의 농도로 2년동안 반복노출 시험결과, 4%(NaCl)의 농도에서 위염 및 위궤양 등을 관찰하였음

물(WATER)	해당없음
로레트 황산 나트륨	자료없음
흡인유해성	
도데실벤젠설폰산	자료없음
수산화나트륨	자료없음
벤조산 나트륨	자료없음
코코넛 기름 아마도프로필 베타인(COCONUT OIL AMIDOPROPYL BETAINE)	자료없음
염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)	자료없음
물(WATER)	해당없음
로레트 황산 나트륨	자료없음
기타 유해성 영향	
도데실벤젠설폰산	자료없음
수산화나트륨	자료없음
벤조산 나트륨	자료없음
코코넛 기름 아마도프로필 베타인(COCONUT OIL AMIDOPROPYL BETAINE)	자료없음
염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)	자료없음
물(WATER)	자료없음
로레트 황산 나트륨	자료없음

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

어류

도데실벤젠설폰산	자료없음
수산화나트륨	LC50 125 mg/ℓ 96 hr 기타 (Gambusia affinis)
벤조산 나트륨	LC50 > 100 mg/ℓ 96 hr Pimephales promelas
코코넛 기름 아마도프로필 베타인(COCONUT OIL AMIDOPROPYL BETAINE)	LC50 1 mg/ℓ 96 hr Brachydanio rerio
염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)	LC50 5840 mg/ℓ 96 hr Lepomis macrochirus (신뢰도 1, ASTM E729)
물(WATER)	자료없음
로레트 황산 나트륨	자료없음

갑각류

도데실벤젠설폰산	LC50 3.5 mg/ℓ 48 hr
수산화나트륨	EC50 40.4 mg/ℓ 48 hr 기타 (Ceriodaphnia dubia)
벤조산 나트륨	LC50 > 100 mg/ℓ 48 hr Daphnia magna
코코넛 기름 아마도프로필 베타인(COCONUT OIL AMIDOPROPYL BETAINE)	EC50 6.5 mg/ℓ 48 hr Daphnia magna
염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)	LC50 874 mg/ℓ 48 hr Daphnia magna (신뢰도 2, Standard methods for the Examination of Water and Waste Water)
물(WATER)	자료없음
로레트 황산 나트륨	EC50 3.12 mg/ℓ 48 hr Ceriodaphnia dubia

조류

도데실벤젠설폰산	자료없음
수산화나트륨	자료없음
벤조산 나트륨	자료없음
코코넛 기름 아마도프로필 베타인(COCONUT OIL AMIDOPROPYL BETAINE)	ErC50 1.3 mg/ℓ 72 hr Scenedesmus subspicatus
염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)	EC50 0.0269 mg/ℓ 72 hr ((Pseudokirchneriella subcapitata, Growth Rate)_신뢰도 1, OECD Guideline 201, GLP)
물(WATER)	자료없음
로레트 황산 나트륨	자료없음

나. 잔류성 및 분해성

잔류성

도데실벤젠설폰산	log Kow 1.96 (25 ℃)
수산화나트륨	log Kow -3.88 (추정치)

AMIDOPROPYL BETAINE)	벤조산 나트륨	log Kow -2.27 (계산치)
	코코넛 기름 아마도프로필 베타인(COCONUT OIL	자료없음
	염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)	log Kow -0.46
	물(WATER)	log Kow -1.38
분해성	로레트 황산 나트륨	log Kow 1.62
	도데실벤젠설폰산	자료없음
	수산화나트륨	자료없음
	벤조산 나트륨	자료없음
AMIDOPROPYL BETAINE)	코코넛 기름 아마도프로필 베타인(COCONUT OIL	자료없음
	염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)	자료없음
	물(WATER)	자료없음
	로레트 황산 나트륨	자료없음
다. 생물농축성		
AMIDOPROPYL BETAINE)	농축성	
	도데실벤젠설폰산	BCF 60 ((Chlorella fusca ver. vacuolata(Grunalge))
	수산화나트륨	BCF -3.88 (추정치)
	벤조산 나트륨	자료없음
AMIDOPROPYL BETAINE)	코코넛 기름 아마도프로필 베타인(COCONUT OIL	자료없음
	염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)	BCF 3.162
	물(WATER)	자료없음
	로레트 황산 나트륨	BCF 70.79
AMIDOPROPYL BETAINE)	생분해성	
	도데실벤젠설폰산	73 (%) 1 day ((호기성, 활성 슬러지))
	수산화나트륨	자료없음
	벤조산 나트륨	90 (%) 7 day (OECD Guide-line 301B에 따른 시험결과 빠른 분해성을 나타냄)
AMIDOPROPYL BETAINE)	코코넛 기름 아마도프로필 베타인(COCONUT OIL	100 (%) 20 day
	염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)	자료없음
	물(WATER)	자료없음
	로레트 황산 나트륨	자료없음
라. 토양이동성		
AMIDOPROPYL BETAINE)	도데실벤젠설폰산	자료없음
	수산화나트륨	자료없음
	벤조산 나트륨	자료없음
	코코넛 기름 아마도프로필 베타인(COCONUT OIL	자료없음
AMIDOPROPYL BETAINE)	염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)	자료없음
	물(WATER)	자료없음
	로레트 황산 나트륨	자료없음
마. 기타 유해 영향		
AMIDOPROPYL BETAINE)	도데실벤젠설폰산	자료없음
	수산화나트륨	자료없음
	벤조산 나트륨	자료없음
	코코넛 기름 아마도프로필 베타인(COCONUT OIL	자료없음
AMIDOPROPYL BETAINE)	염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)	자료없음
	물(WATER)	자료없음
	로레트 황산 나트륨	자료없음

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법

도데실벤젠설폰산 폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 및 용기를 폐기하십시오.

수산화나트륨	1) 중화·가수분해·산화·환원으로 처리하시오. 2) 고온소각하거나 고온 용융처리하시오. 3) 고형화 처리하시오.
벤조산 나트륨	폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 및 용기를 폐기하시오.
코코넛 기름 아마도프로필 베타인(COCONUT OIL AMIDOPROPYL BETAINE)	1) 기름과 물을 분리하여 분리된 기름성분은 소각하고, 분리한 후 남은 물은 수질오염방지시설에서 처리하시오. 2) 증발·농축방법으로 처리한 후 그 잔재물은 소각하거나 안정화 처리하시오. 3) 응집·침전방법으로 처리한 후 그 잔재물은 소각하시오. 4) 분리·증류·추출·여과·열분해의 방법으로 정제 처리하시오. 5) 소각하거나 안정화처리 하시오.
염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)	폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 및 용기를 폐기하시오.
물(WATER)	폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 및 용기를 폐기하시오.
로레트 황산 나트륨	폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 및 용기를 폐기하시오.

나. 폐기시 주의사항

도데실벤젠설폰산	(관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하시오.
수산화나트륨	(관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하시오.
벤조산 나트륨	(관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하시오.
코코넛 기름 아마도프로필 베타인(COCONUT OIL AMIDOPROPYL BETAINE)	(관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하시오.
염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)	(관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하시오.
물(WATER)	(관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하시오.
로레트 황산 나트륨	(관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하시오.

14. 운송에 필요한 정보

가. 유엔번호(UN No.)

도데실벤젠설폰산	2584
수산화나트륨	1823
벤조산 나트륨	UN 운송위험물질 분류정보가 없음
코코넛 기름 아마도프로필 베타인(COCONUT OIL AMIDOPROPYL BETAINE)	UN 운송위험물질 분류정보가 없음
염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)	UN 운송위험물질 분류정보가 없음
물(WATER)	UN 운송위험물질 분류정보가 없음
로레트 황산 나트륨	UN 운송위험물질 분류정보가 없음

나. 적정선적명

도데실벤젠설폰산	알킬술포산 또는 아릴술포산(액체)(유리황산의 함유율이 5질량%를 초과한 것)(ALKYLSULPHONIC ACIDS, LIQUID or ARYLSULPHONIC ACIDS, LIQUID with more than 5% free sulphuric acid)
수산화나트륨	수산화나트륨 (고체)[가성소다]SODIUM HYDROXIDE, SOLID
벤조산 나트륨	해당없음
코코넛 기름 아마도프로필 베타인(COCONUT OIL AMIDOPROPYL BETAINE)	해당없음
염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)	해당없음
물(WATER)	해당없음
로레트 황산 나트륨	해당없음

다. 운송에서의 위험성 등급

도데실벤젠설폰산	8
수산화나트륨	8
벤조산 나트륨	해당없음
코코넛 기름 아마도프로필 베타인(COCONUT OIL AMIDOPROPYL BETAINE)	해당없음
염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)	해당없음
물(WATER)	해당없음
로레트 황산 나트륨	해당없음

라. 용기등급

도데실벤젠설폰산	II
수산화나트륨	II
벤조산 나트륨	해당없음
코코넛 기름 아마도프로필 베타인(COCONUT OIL AMIDOPROPYL BETAINE)	해당없음

염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)	해당없음
물(WATER)	해당없음
로레트 황산 나트륨	해당없음
마. 해양오염물질	
도데실벤젠설포산	자료없음
수산화나트륨	비해당
벤조산 나트륨	자료없음
코코넛 기름 아미도프로필 베타인(COCONUT OIL AMIDOPROPYL BETAINE)	자료없음
염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)	자료없음
물(WATER)	자료없음
로레트 황산 나트륨	자료없음
바. 사용자가 운송 또는 운송수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전대책 화재시 비상조치	
도데실벤젠설포산	F-A
수산화나트륨	F-A
벤조산 나트륨	해당없음
코코넛 기름 아미도프로필 베타인(COCONUT OIL AMIDOPROPYL BETAINE)	해당없음
염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)	해당없음
물(WATER)	해당없음
로레트 황산 나트륨	해당없음
유출시 비상조치	
도데실벤젠설포산	S-B
수산화나트륨	S-B
벤조산 나트륨	해당없음
코코넛 기름 아미도프로필 베타인(COCONUT OIL AMIDOPROPYL BETAINE)	해당없음
염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)	해당없음
물(WATER)	해당없음
로레트 황산 나트륨	해당없음

15. 법적규제 현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제	
도데실벤젠설포산	자료없음
수산화나트륨	관리대상유해물질
수산화나트륨	작업환경측정대상물질 (측정주기 : 6개월)
수산화나트륨	노출기준설정물질
벤조산 나트륨	자료없음
코코넛 기름 아미도프로필 베타인(COCONUT OIL AMIDOPROPYL BETAINE)	자료없음
염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)	자료없음
물(WATER)	자료없음
로레트 황산 나트륨	자료없음
나. 화학물질관리법에 의한 규제	
도데실벤젠설포산	자료없음
수산화나트륨	유독물질
벤조산 나트륨	자료없음
코코넛 기름 아미도프로필 베타인(COCONUT OIL AMIDOPROPYL BETAINE)	자료없음
염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)	자료없음
물(WATER)	자료없음
로레트 황산 나트륨	자료없음
다. 위험물안전관리법에 의한 규제	
도데실벤젠설포산	자료없음
수산화나트륨	자료없음

벤조산 나트륨	해당없음(비위험물)
코코넛 기름 아마도프로필 베타인(COCONUT OIL AMIDOPROPYL BETAINE)	자료없음
염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)	자료없음
물(WATER)	자료없음
로레트 황산 나트륨	자료없음
라. 폐기물관리법에 의한 규제	
도데실벤젠설포산	자료없음
수산화나트륨	지정폐기물
벤조산 나트륨	자료없음
코코넛 기름 아마도프로필 베타인(COCONUT OIL AMIDOPROPYL BETAINE)	지정폐기물
염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)	자료없음
물(WATER)	자료없음
로레트 황산 나트륨	자료없음
마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제	
국내규제	
기타 국내 규제	
도데실벤젠설포산	해당없음
수산화나트륨	해당없음
벤조산 나트륨	해당없음
코코넛 기름 아마도프로필 베타인(COCONUT OIL AMIDOPROPYL BETAINE)	해당없음
염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)	해당없음
물(WATER)	해당없음
로레트 황산 나트륨	해당없음
국외규제	
미국관리정보(OSHA 규정)	
도데실벤젠설포산	해당없음
수산화나트륨	해당없음
벤조산 나트륨	해당없음
코코넛 기름 아마도프로필 베타인(COCONUT OIL AMIDOPROPYL BETAINE)	해당없음
염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)	해당없음
물(WATER)	해당없음
로레트 황산 나트륨	해당없음
미국관리정보(CERCLA 규정)	
도데실벤젠설포산	453.599 kg 1000 lb
수산화나트륨	453.599kg 1000lb
벤조산 나트륨	해당없음
코코넛 기름 아마도프로필 베타인(COCONUT OIL AMIDOPROPYL BETAINE)	해당없음
염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)	해당없음
물(WATER)	해당없음
로레트 황산 나트륨	해당없음
미국관리정보(EPCRA 302 규정)	
도데실벤젠설포산	해당없음
수산화나트륨	해당없음
벤조산 나트륨	해당없음
코코넛 기름 아마도프로필 베타인(COCONUT OIL AMIDOPROPYL BETAINE)	해당없음
염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)	해당없음
물(WATER)	해당없음
로레트 황산 나트륨	해당없음
미국관리정보(EPCRA 304 규정)	

도데실벤젠설폰산	해당없음
수산화나트륨	해당없음
벤조산 나트륨	해당없음
코코넛 기름 아마도프로필 베타인(COCONUT OIL AMIDOPROPYL BETAINE)	해당없음
염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)	해당없음
물(WATER)	해당없음
로레트 황산 나트륨	해당없음
미국관리정보(EPCRA 313 규정)	
도데실벤젠설폰산	해당없음
수산화나트륨	해당없음
벤조산 나트륨	해당없음
코코넛 기름 아마도프로필 베타인(COCONUT OIL AMIDOPROPYL BETAINE)	해당없음
염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)	해당없음
물(WATER)	해당없음
로레트 황산 나트륨	해당없음
미국관리정보(로테르담협약물질)	
도데실벤젠설폰산	해당없음
수산화나트륨	해당없음
벤조산 나트륨	해당없음
코코넛 기름 아마도프로필 베타인(COCONUT OIL AMIDOPROPYL BETAINE)	해당없음
염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)	해당없음
물(WATER)	해당없음
로레트 황산 나트륨	해당없음
미국관리정보(스톡홀름협약물질)	
도데실벤젠설폰산	해당없음
수산화나트륨	해당없음
벤조산 나트륨	해당없음
코코넛 기름 아마도프로필 베타인(COCONUT OIL AMIDOPROPYL BETAINE)	해당없음
염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)	해당없음
물(WATER)	해당없음
로레트 황산 나트륨	해당없음
미국관리정보(몬트리올의정서물질)	
도데실벤젠설폰산	해당없음
수산화나트륨	해당없음
벤조산 나트륨	해당없음
코코넛 기름 아마도프로필 베타인(COCONUT OIL AMIDOPROPYL BETAINE)	해당없음
염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)	해당없음
물(WATER)	해당없음
로레트 황산 나트륨	해당없음
EU 분류정보(확정분류결과)	
도데실벤젠설폰산	해당없음
수산화나트륨	Skin Corr. 1A
벤조산 나트륨	해당없음
코코넛 기름 아마도프로필 베타인(COCONUT OIL AMIDOPROPYL BETAINE)	해당없음
염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)	해당없음
물(WATER)	해당없음
로레트 황산 나트륨	해당없음
EU 분류정보(위험문구)	
도데실벤젠설폰산	해당없음

수산화나트륨	H314
벤조산 나트륨	해당없음
코코넛 기름 아마도프로필 베타인(COCONUT OIL AMIDOPROPYL BETAINE)	해당없음
염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)	해당없음
물(WATER)	해당없음
로레트 황산 나트륨	해당없음
EU 분류정보(안전문구)	
도데실벤젠설폰산	해당없음
수산화나트륨	해당없음
벤조산 나트륨	해당없음
코코넛 기름 아마도프로필 베타인(COCONUT OIL AMIDOPROPYL BETAINE)	해당없음
염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)	해당없음
물(WATER)	해당없음
로레트 황산 나트륨	해당없음

16. 그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처

도데실벤젠설폰산

ICSC(성상)

ICSC(색상)

ECHA Registered substances(나. 냄새)

HSDB(다. 냄새역치)

ECHA Registered substances(라. pH)

ICSC(마. 녹는점/어는점)

HSDB(바. 초기 끓는점과 끓는점 범위)

ECHA Registered substances(사. 인화점)

ChemIDplus(카. 증기압)

ECHA Registered substances(타. 용해도)

HSDB(하. 비중)

ECHA(거. n-옥탄올/물분배계수 (Kow))

ECHA Registered substances(러. 점도)

ChemIDplus(머. 분자량)

ECHA(잔류성)

Corporate Solution From Thomson Micromedex(<http://csi.micromedex.com>)

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

ECOTOX Database, EPA(<http://cfpub.epa.gov/ecotox>)

IUCLID Chemical Data Sheet, EC-ECB

International Chemical Safety Cards(ICSC)(<http://www.nihs.go.jp/ICSC>)

TOXNET, U.S. National Library of Medicine(<http://toxnet.nlm.nih.gov>)

The Chemical Database, The Department of Chemistry at the University of Akron(<http://ull.chemistry.uakron.edu/erd>)

산업중독편람, 신광출판사

위험물질정보관리시스템, 소방방재청(<http://hazmat.nema.go.kr>)

화학물질정보시스템, 국립환경과학원(<http://ncis.nier.go.kr>)

수산화나트륨

ICSC(성상)

ICSC(나. 냄새)

ICSC(마. 녹는점/어는점)

ICSC(바. 초기 끓는점과 끓는점 범위)

ICSC(사. 인화점)

ICSC(차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한)

ICSC, HSDB(타. 용해도)

ICSC(하. 비중)

SRC(거. n-옥탄올/물분배계수 (Kow))

	ICSC(너. 자연발화온도)
	SIDS(머. 분자량)
	ECHA(경구)
	HSDB(경피)
	ECHA(피부부식성 또는 자극성)
	ECHA(심한 눈손상 또는 자극성)
	SIDS(피부과민성)
	ECHA(생식세포변이원성)
	NLM, SIDS(특정 표적장기 독성 (1회 노출))
	ECHA(감각류)
	Chemsrc(잔류성)
	SRC(농축성)
이탄산 나트륨(SODIUM BICARBONATE)	
	ICSC(자. 인화성(고체, 기체))
	ICSC(너. 자연발화온도)
	IUCLID, HSDB(경구)
	EPA/TSCA CFR part 798.1150, OECD SIDS(2002)(흡입)
	EU IUCLID(피부부식성 또는 자극성)
	EU IUCLID(심한 눈손상 또는 자극성)
	IUCLID(피부과민성)
	OECD SIDS(2003)(생식세포변이원성)
	OECD SIDS(2002)(생식독성)
	FDA(특정 표적장기 독성 (반복 노출))
	EPA OPP 72-1(어류)
	EPA OPP 72-2(감각류)
	OECD SIDS(2002)(마. 기타 유해 영향)
벤조산 나트륨	
	ICSC(성상)
	OECD Screening Information Data Set(http://cs3-hq.oecd.org/scripts/hpv/)(색상)
	National Library of Medicine/Hazardous Substances Data Bank(NLM/HSDB)(http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB)(나. 냄새)
	National Library of Medicine/Hazardous Substances Data Bank(NLM/HSDB)(http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB)(라. pH)
	International Chemical Safety Cards (ICSC)(http://www.ilo.org/public/english/protection/safework/cis/products/icsc/dtasht/index.htm)(마. 녹는 점/어는점)
	OECD Screening Information Data Set(http://cs3-hq.oecd.org/scripts/hpv/)(바. 초기 끓는점과 끓는점 범위)
점)	International Chemical Safety Cards (ICSC)(http://www.ilo.org/public/english/protection/safework/cis/products/icsc/dtasht/index.htm)(사. 인화
	OECD Screening Information Data Set(http://cs3-hq.oecd.org/scripts/hpv/)(카. 증기압)
도)	International Chemical Safety Cards (ICSC)(http://www.ilo.org/public/english/protection/safework/cis/products/icsc/dtasht/index.htm)(타. 용해
	ICSC(하. 비중)
	ICSC(거. n-옥탄올/물분배계수 (Kow))
	International Chemical Safety Cards (ICSC)(http://www.ilo.org/public/english/protection/safework/cis/products/icsc/dtasht/index.htm)(너. 자연 발화온도)
	National Library of Medicine(NLM)(http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?CHEM)(머. 분자량)
	International Chemical Safety Cards (ICSC)(http://www.ilo.org/public/english/protection/safework/cis/products/icsc/dtasht/index.htm)(가. 가능 성이 높은 노출 경로에 관한 정보)
	OECD Screening Information Data Set(http://cs3-hq.oecd.org/scripts/hpv/)(경구)
	OECD Screening Information Data Set(http://cs3-hq.oecd.org/scripts/hpv/)(경피)
	OECD Screening Information Data Set(http://cs3-hq.oecd.org/scripts/hpv/)(피부부식성 또는 자극성)
	International Programme on Chemical Safety(IPCS INCHEM)(http://www.inchem.org/)(심한 눈손상 또는 자극성)
	OECD Screening Information Data Set(http://cs3-hq.oecd.org/scripts/hpv/)(심한 눈손상 또는 자극성)
	OECD Screening Information Data Set(http://cs3-hq.oecd.org/scripts/hpv/)(피부과민성)
	International Uniform Chemical Information Database(IUCLID)(http://ecb.jrc.it/esis/)(생식세포변이원성)
	OECD Screening Information Data Set(http://cs3-hq.oecd.org/scripts/hpv/)(생식독성)

International Programme on Chemical Safety(IPCS INCHEM)(<http://www.inchem.org/>)(특정 표적장기 독성 (1회 노출))

OECD Screening Information Data Set(<http://cs3-hq.oecd.org/scripts/hpv/>)(어류)

OECD Screening Information Data Set(<http://cs3-hq.oecd.org/scripts/hpv/>)(갑각류)

ICSC(잔류성)

International Uniform Chemical Information Database(IUCLID)(<http://ecb.jrc.it/esis/>)(생분해성)

Akron University(<http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>)

Corporate Solution From Thomson Micromedex(<http://csi.micromedex.com>)

International Chemical Safety Cards (ICSC)(<http://www.ilo.org/public/english/protection/safework/cis/products/icsc/dtasht/index.htm>)

Mdl Information System(www.mdl.com)

National Library of Medicine/Hazardous Substances Data Bank(NLM/HSDB)(<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>)

National Library of Medicine/Hazardous Substances Data Bank(NLM/HSDB)(<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>)(열분해생성물)

코코넛 기름 아마도프로필 베타인(COCONUT OIL AMIDOPROPYL BETAINE)

Corporate Solution From Thomson Micromedex(<http://csi.micromedex.com>)(성상)

International Uniform Chemical Information Database(IUCLID)(<http://ecb.jrc.it/esis/>)(라. pH)

International Uniform Chemical Information Database(IUCLID)(<http://ecb.jrc.it/esis/>)(마. 녹는점/어는점)

International Uniform Chemical Information Database(IUCLID)(<http://ecb.jrc.it/esis/>)(바. 초기 끓는점과 끓는점 범위)

International Uniform Chemical Information Database(IUCLID)(<http://ecb.jrc.it/esis/>)(사. 인화점)

International Uniform Chemical Information Database(IUCLID)(<http://ecb.jrc.it/esis/>)(하. 비중)

International Uniform Chemical Information Database(IUCLID)(<http://ecb.jrc.it/esis/>)(경구)

OECD Screening Information Data Set(<http://cs3-hq.oecd.org/scripts/hpv/>)(경피)

OECD Screening Information Data Set(<http://cs3-hq.oecd.org/scripts/hpv/>)(피부부식성 또는 자극성)

SIDS (2012)(심한 눈손상 또는 자극성)

International Uniform Chemical Information Database(IUCLID)(<http://ecb.jrc.it/esis/>)(피부과민성)

International Uniform Chemical Information Database(IUCLID)(<http://ecb.jrc.it/esis/>)(생식세포변이원성)

International Uniform Chemical Information Database(IUCLID)(<http://ecb.jrc.it/esis/>)(특정 표적장기 독성 (반복 노출))

International Uniform Chemical Information Database(IUCLID)(<http://ecb.jrc.it/esis/>)(어류)

International Uniform Chemical Information Database(IUCLID)(<http://ecb.jrc.it/esis/>)(갑각류)

SIDS (2012)(조류)

IUCLID(생분해성)

염화 나트륨(SODIUM CHLORIDE)

The Chemical Database, The Department of Chemistry at the University of Akron(<http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>)(성상)

The Chemical Database, The Department of Chemistry at the University of Akron(<http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>)(색상)

The Chemical Database, The Department of Chemistry at the University of Akron(<http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>)(나. 냄새)

The Chemical Database, The Department of Chemistry at the University of Akron(<http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>)(라. pH)

The Chemical Database, The Department of Chemistry at the University of Akron(<http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>)(마. 녹는점/어는점)

The Chemical Database, The Department of Chemistry at the University of Akron(<http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>)(바. 초기 끓는점과 끓는점 범위)

The Chemical Database, The Department of Chemistry at the University of Akron(<http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>)(카. 증기압)

The Chemical Database, The Department of Chemistry at the University of Akron(<http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>)(타. 용해도)

The Chemical Database, The Department of Chemistry at the University of Akron(<http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>)(하. 비중)

Quantitative Structure Activity Relation(QSAR)(거. n-옥탄올/물분배계수 (Kow))

The Chemical Database, The Department of Chemistry at the University of Akron(<http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>)(머. 분자량)

International Uniform Chemical Information Database(IUCLID)(<http://ecb.jrc.it/esis/>)(경구)

Corporate Solution From Thomson Micromedex(<http://csi.micromedex.com>)(경피)

Corporate Solution From Thomson Micromedex(<http://csi.micromedex.com>)(흡입)

International Uniform Chemical Information Database(IUCLID)(<http://ecb.jrc.it/esis>)(피부부식성 또는 자극성)
Echa(심한 눈손상 또는 자극성)
ECHA(생식세포변이원성)
ECHA(생식독성)
Corporate Solution From Thomson Micromedex(<http://csi.micromedex.com>)(특정 표적장기 독성 (1회 노출))
ECHA(특정 표적장기 독성 (반복 노출))
1985년 ECHA(어류)
1989년 ECHA(갑각류)
2005년 ECHA(조류)
Quantitative Structure Activity Relation(QSAR)(잔류성)
Quantitative Structure Activity Relation(QSAR)(농축성)

물(WATER)

NLM

로레트 황산 나트륨

Corporate Solution From Thomson Micromedex(<http://csi.micromedex.com>)(성상)
Corporate Solution From Thomson Micromedex(<http://csi.micromedex.com>)(색상)
Corporate Solution From Thomson Micromedex(<http://csi.micromedex.com>)(나. 냄새)
Corporate Solution From Thomson Micromedex(<http://csi.micromedex.com>)(라. pH)
분자량과 공기의 평균 분자량에 의한 계산값(파. 증기밀도)
Quantitative Structure Activity Relation(QSAR)(거. n-옥탄올/물분배계수 (Kow))
Corporate Solution From Thomson Micromedex(<http://csi.micromedex.com>)(러. 점도)
ChemIDplus(머. 분자량)
Corporate Solution From Thomson Micromedex(<http://csi.micromedex.com>)(경구)
HSDB(피부부식성 또는 자극성)
RTECS(피부부식성 또는 자극성)
RTECS(심한 눈손상 또는 자극성)
The ECOTOXicology database (ECOTOX)(http://cfpub.epa.gov/ECOTOX/quick_query.htm)(갑각류)
Quantitative Structure Activity Relation(QSAR)(잔류성)
Quantitative Structure Activity Relation(QSAR)(농축성)

나. 최초작성일 2023-06-16

다. 개정횟수 및 최종 개정일자

개정횟수 회

최종개정일자 0

라. 기타

○ 작성된 물질안전보건자료(MSDS)는 한국산업안전보건공단에서 제공한 MSDS를 참고하여 편집, 일부 수정한 자료입니다.