

물질안전보건자료

(Material Safety Data Sheet)

제품명	CA-405
-----	--------

1. 구성성분의 명칭 및 함유량

물질명	이명(관용명)	CAS 번호	함유량(%)
물(WATER)	디수소 산화물(DIHYDROGEN OXIDE);	7732-18-5	80 ~ 85
글루콘산 나트륨	글루콘 산, 나트륨 염(GLUCONIC ACID, SODIUM SALT);	527-07-1	1 ~ 5
칼륨 인산염 트리베이직 용액 1M(POTASSIUM PHOSPHATE TRIBASIC SOLUTION 1M)	칼륨 인산염, 중성의(POTASSIUM PHOSPHATE, NEUTRAL);	7778-53-2	1 ~ 5
아이소프로판올아민	1-아미노-2-프로판올 (1-AMINO-2-PROPANOL);	78-96-6	1 ~ 5
영업비밀(S1)	-	Confidential	1 ~ 5
영업비밀(S2)	-	Confidential	1 ~ 5
영업비밀(S3)	-	Confidential	1 ~ 5

2. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명	CA-405
나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한	
제품의 권고 용도	산업용 윤활유
제품의 사용상의 제한	자료없음
다. 공급자 정보	
회사명	알파씨앤티
주소	부산광역시 강서구 대저로155번길 46
긴급전화번호	051)581-4533
담당부서	품질관리팀

3. 유해성·위험성

가. 유해성·위험성 분류	금속부식성 물질 : 구분1 피부 부식성/피부 자극성 : 구분1 심한 눈 손상성/눈 자극성 : 구분1 생식독성 : 구분2 특정표적장기 독성(1회 노출) : 구분2
---------------	---

나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

그림문자



신호어

위험

유해·위험문구

H290 금속을 부식시킬 수 있음
H314 피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴
H318 눈에 심한 손상을 일으킴
H361 태아 또는 생식능력에 손상을 일으킬 것으로 의심됨

예방조치문구

예방	P202 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오. P234 원래의 용기에만 보관하십시오. P260 (분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)를(을) 흡입하지 마시오. P264 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오. P270 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오. P280 (보호장갑·보호의·보안경·안면보호구)를(을) 착용하십시오.
대응	P301+P330+P331 삼켰다면 입을 씻어내시오. 토하게 하려 하지 마시오. P303+P361+P353 피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗거나 제거하십시오. 피부를 물로 씻으시오/샤워하십시오 . P304+P340 흡입하면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. P305+P351+P338 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오. P309+P311 노출되거나 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오. P310 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오. P363 다시 사용전 오염된 의복은 세척하십시오. P390 물질손상을 방지하기 위해 누출물을 흡수시키시오.
저장	P405 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하십시오. 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)

물질명 \ NFPA지수	보건	화재	반응성
물(WATER)	0	0	0
글루콘산 나트륨	1	0	0
칼륨 인산염 트리베이직 용액 1M(POTASSIUM PHOSPHATE TRIBASIC SOLUTION 1M)	3	0	0
아이소프로판올아민	2	2	0
영업비밀(S1)	0	1	0
영업비밀(S2)	3	0	0
영업비밀(S3)	3	0	1

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	피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗거나 제거하십시오. 피부를 물로 씻으시오/샤워하십시오 . 노출되거나 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오. 다시 사용전 오염된 의복은 세척하십시오. 뜨거운 물질인 경우, 열을 없애기 위해 영향을 받은 부위를 다량의 차가운 물에 담그거나 씻어내시오 오염된 옷과 신발을 제거하고 오염지역을 격리하십시오 경미한 피부 접촉 시 오염부위 확산을 방지하십시오

다. 흡입했을 때	즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
라. 먹었을 때	삼켰다면 입을 씻어내시오. 토하게 하려 하지 마시오. 노출되거나 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오. 물질을 먹거나 흡입하였을 경우 구강대구강법으로 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡의료장비를 이용하시오
마. 기타 의사의 주의사항	꼭로시 의료진에게 연락하고 추적조사 등의 특별한 응급조치를 취하시오. 의료인력이 해당물질에 대해 인지하고 보호조치를 취하도록 하시오

5. 폭발·화재시 대처방법

가. 적절한(부적절한) 소화제	이 물질과 관련된 소화시 알칼리 포말, 이산화탄소 또는 물분무를 사용할 것 질식소화시 건조한 모래 또는 흙을 사용할 것
나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성	금속을 부식시킬 수 있음 타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생할 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	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

6. 누출사고시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구	(분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)를(을) 흡입하지 마시오. 얹혀진 것을 즉시 닦아내고, 보호구 향의 예방조치를 따르시오. 모든 점화원을 제거하시오 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	불활성 물질(예를 들어 건조한 모래 또는 흙)로 얹혀진 것을 흡수하고, 화학폐기물 용기에 넣으시오. 액체를 흡수하고 오염된 지역을 세제와 물로 씻어 내시오. 물질손상을 방지하기 위해 누출물을 흡수시키시오.

7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령	모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오. 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오. 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오. 환기가 잘 되는 지역에서만 사용하시오. 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
나. 안전한 저장방법	원래의 용기에만 보관하시오. 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하시오. 금속부식성 물질이므로 (제조사 또는 행정관청에서 정한) 내부식성 용기에 보관하시오. 빈 드럼통은 완전히 배수하고 적절히 막아 즉시 드럼 조절기에 되돌려 놓거나 적절히 배치하시오. 음식과 음료수로부터 멀리하시오.

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등	
국내규정	자료없음
ACGIH 규정	자료없음
생물학적 노출기준	자료없음
나. 적절한 공학적 관리	공정격리, 국소배기를 사용하거나, 공기수준을 노출기준 이하로 조절하는 다른 공학적 관리를 하시오. 이 물질을 저장하거나 사용하는 설비는 세안설비와 안전 샤워를 설치하시오.
다. 개인보호구	
호흡기 보호	노출되는 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하시오

9. 물리화학적 특성

가. 외관	
성상	액체
색상	무색 투명
나. 냄새	무취
다. 냄새역치	자료없음
라. pH	13.5
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	자료없음
카. 증기압	자료없음
타. 용해도	물에 용해됨
파. 증기밀도	자료없음
하. 비중	1.07 @ 15/4 °C
거. n-옥탄올/물분배계수	자료없음
너. 자연발화온도	자료없음
더. 분해온도	자료없음
러. 점도	자료없음
머. 분자량	자료없음

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성	상온상압조건에서 안정함 가열시 용기가 폭발할 수 있음
나. 피해야 할 조건	열, 오염
다. 피해야 할 물질	물반응성 물질
라. 분해시 생성되는 유해물질	자료없음

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보	
물(WATER)	자료없음
글루콘산 나트륨	자료없음
칼륨 인산염 트리베이직 용액 1M(POTASSIUM PHOSPHATE TRIBASIC SOLUTION 1M)	화상, 심각한 부상 또는 사망 화상
아이소프로판올아민	자료없음
영엽비밀(S1)	단기간 노출시 자극을 일으킴 단기간 노출시 중대한 부작용에 대한 정보는 없음
영엽비밀(S2)	자극(심한 경우도 있음), 호흡곤란, 화상, 구역, 구토, 위통, 신장 이상, 수포
영엽비밀(S3)	자료없음

나. 건강 유해성 정보

급성독성

경구

물(WATER)	LD50 90000 mg/kg Rat (LD50 > 90 ml/kg (Rat))
글루콘산 나트륨	LD50 6060 mg/kg Rat
칼륨 인산염 트리베이직 용액	LD50 2000 mg/kg Rat (OECD Guide-line 401)

1M(POTASSIUM PHOSPHATE TRIBASIC SOLUTION
1M)

아이소프로판올아민	LD50 1715 mg/kg Rat
영엽비밀(S1)	LD50 > 3980 mg/kg Rat
영엽비밀(S2)	LD50 1280 mg/kg Rat
영엽비밀(S3)	자료없음

경피

물(WATER)	자료없음
글루콘산 나트륨	자료없음
칼륨 인산염 트리베이직 용액	LD50 > 4640 mg/kg Rabbit

1M(POTASSIUM PHOSPHATE TRIBASIC SOLUTION
1M)

아이소프로판올아민	LD50 1560 mg/kg Rabbit
영엽비밀(S1)	LD50 7400 mg/kg Rabbit
영엽비밀(S2)	자료없음
영엽비밀(S3)	자료없음

흡입

자료없음

피부부식성 또는 자극성

물(WATER)	해당없음
글루콘산 나트륨	피부에 비자극
칼륨 인산염 트리베이직 용액	토끼 피부에 4640mg/kg 노출시 피부와 부속지: 피부염, 자극

1M(POTASSIUM PHOSPHATE TRIBASIC SOLUTION
1M)

아이소프로판올아민	눈,피부,호흡기관에 부식성이다.
영엽비밀(S1)	인체 경 자극
영엽비밀(S2)	피부 조직에 부식성
영엽비밀(S3)	사람에서 심한 부식성을 일으킴. 토끼 피부에 심한 과사를 일으킴.

심한 눈손상 또는 자극성

물(WATER)	해당없음
글루콘산 나트륨	눈에 비자극
칼륨 인산염 트리베이직 용액	토끼 보통자극

1M(POTASSIUM PHOSPHATE TRIBASIC SOLUTION
1M)

아이소프로판올아민	토끼의 눈에 상해 정도에 따라 1-10으로 평가 하였으며, 그 결과 9-10으로 나타남. 각막의 상태에 각별한 중의가 필요하고, 대부분 심한 손상인 10으로 평가됨, 눈 피부 호흡기관에 부식성이다.
영엽비밀(S1)	래빗 경 자극
영엽비밀(S2)	눈 조직에 부식성
영엽비밀(S3)	사람 눈에 심한 손상을 일으킴. 토끼 눈에 부식성을 일으킴.

호흡기과민성

물(WATER)	해당없음
글루콘산 나트륨	자료없음
칼륨 인산염 트리베이직 용액	자료없음

1M(POTASSIUM PHOSPHATE TRIBASIC SOLUTION
1M)

아이소프로판올아민	사람에게 민감성 아님
영엽비밀(S1)	자료없음
영엽비밀(S2)	자료없음
영엽비밀(S3)	자료없음

피부과민성		
	물(WATER)	해당없음
	글루콘산 나트륨	자료없음
	칼륨 인산염 트리베이직 용액	자료없음
1M(POTASSIUM PHOSPHATE TRIBASIC SOLUTION 1M)		
	아이소프로판올아민	사람에게 민감성 아님
	영업비밀(S1)	자료없음
	영업비밀(S2)	자료없음
	영업비밀(S3)	사람에서 과민성이 없음.
발암성		
	산업안전보건법	자료없음
	노동부고시	자료없음
	IARC	자료없음
	OSHA	자료없음
	ACGIH	자료없음
	NTP	자료없음
	EU CLP	자료없음
생식세포변이원성		
	물(WATER)	해당없음
	글루콘산 나트륨	시험관내, 생체내의 유전독성결과는 음성
	칼륨 인산염 트리베이직 용액	시험관 내 -미생물 복귀돌연변이시험/TA97, TA102/음성
1M(POTASSIUM PHOSPHATE TRIBASIC SOLUTION 1M)		
	아이소프로판올아민	미생물(살모넬라) 돌연변이 시험에서 음성
	영업비밀(S1)	인비트로/음성
	영업비밀(S2)	자료없음
	영업비밀(S3)	in vivo 마우스 골수 소핵시험 및 미생물복귀돌연변이시험 음성
생식독성		
	물(WATER)	해당없음
	글루콘산 나트륨	28일동안 경구연구에서 생식표적에서 변화가 발견되지 않았고 발현독성에서는 모두 음성이었음
	칼륨 인산염 트리베이직 용액	자료없음
1M(POTASSIUM PHOSPHATE TRIBASIC SOLUTION 1M)		
	아이소프로판올아민	암컷 랫드에 0.28mg/kg 복용량에서 태아독성과 함께, 일반적인 발생의 이형 등 조직학적으로 확인되었으나, 크게 따지지는 않는다.
	영업비밀(S1)	랫트/부계/모계 영향
	영업비밀(S2)	자료없음
	영업비밀(S3)	자료없음
특정 표적장기 독성 (1회 노출)		
	물(WATER)	해당없음
	글루콘산 나트륨	흡입시 기도를 자극함
	칼륨 인산염 트리베이직 용액	랫드 경구로 4640mg/kg 투여시 졸림(일반 행동성 저하), 위장 변화
1M(POTASSIUM PHOSPHATE TRIBASIC SOLUTION 1M)		
	아이소프로판올아민	RTECS 검색 시, 랫드 경구독성의 LD50은 1715mg/kg이며, 기면증(일반적으로 낙담한), 위-높은 운동성, 설사가 나타났다.
	영업비밀(S1)	자료없음
	영업비밀(S2)	자료없음
	영업비밀(S3)	사람에서 호흡기, 기도를 자극하고 폐수종을 일으킴.
특정 표적장기 독성 (반복 노출)		
	물(WATER)	해당없음
	글루콘산 나트륨	28일 반복독성시험시 별다른 영향이 없음
	칼륨 인산염 트리베이직 용액	자료없음
1M(POTASSIUM PHOSPHATE TRIBASIC SOLUTION 1M)		
	아이소프로판올아민	IUCLID 검색 시, 랫드에 0.24mg/l의 농도로 흡입노출 시켰을 때, 랫드에 조직, 몸무게의 변화는 관찰되지 않았다. 주목할 만한 생태학적 발견 없으며, 생화학적매개변수의 변화도 없었다. 대조군과 노출군 사이에 기관지 폐렴과 비염이 발생 하였다.
	영업비밀(S1)	자료없음
	영업비밀(S2)	자료없음
	영업비밀(S3)	자료없음

흡인유해성

물(WATER)	해당없음
글루콘산 나트륨	자료없음
칼륨 인산염 트리베이직 용액	자료없음
1M(POTASSIUM PHOSPHATE TRIBASIC SOLUTION 1M)	
아이소프로판올아민	랫드에 0.24mg/l 농도로 대조군과 노출군 사이에 기관지 폐렴과 비염 발생, 흡입시 폐부종의 원인이 될 수 있음이 의학적 관찰로 나타남
영엽비밀(S1)	자료없음
영엽비밀(S2)	자료없음
영엽비밀(S3)	자료없음

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

어류

물(WATER)	자료없음
글루콘산 나트륨	자료없음
칼륨 인산염 트리베이직 용액	(예측된 L(E)C50가 수용해도를 초과하므로 급성독성 분류되지않음)
1M(POTASSIUM PHOSPHATE TRIBASIC SOLUTION 1M)	
아이소프로판올아민	LC50 2520 mg/l 96 hr Pimephales promelas
영엽비밀(S1)	LC50 > 10000 mg/l 96 hr Leuciscus idus
영엽비밀(S2)	LC50 6.7 mg/l 96 hr 기타
영엽비밀(S3)	LC50 45.4 mg/l 96 hr

갑각류

물(WATER)	자료없음
글루콘산 나트륨	자료없음
칼륨 인산염 트리베이직 용액	자료없음
1M(POTASSIUM PHOSPHATE TRIBASIC SOLUTION 1M)	
아이소프로판올아민	EC50 108.82 mg/l 48 hr Daphnia magna
영엽비밀(S1)	EC50 > 500 mg/l 48 hr Daphnia magna
영엽비밀(S2)	EC50 5.8 mg/l 48 hr Daphnia pulex
영엽비밀(S3)	LC50 40.4 mg/l 48 hr

조류

물(WATER)	자료없음
글루콘산 나트륨	EC50 > 1000 mg/l 96 hr (NOEC(24d-72h)=560mg/L(SIDS))
칼륨 인산염 트리베이직 용액	자료없음
1M(POTASSIUM PHOSPHATE TRIBASIC SOLUTION 1M)	
아이소프로판올아민	EC50 23 mg/l 72 hr Scenedesmus subspicatus
영엽비밀(S1)	ErC50 > 500 mg/l 72 hr Scenedesmus subspicatus
영엽비밀(S2)	EC50 14.7 mg/l 24 hr Scenedesmus subspicatus
영엽비밀(S3)	자료없음

나. 잔류성 및 분해성

잔류성

물(WATER)	log Kow -1.38
글루콘산 나트륨	log Kow -5.99
칼륨 인산염 트리베이직 용액	log Kow -7.64 (추정치)
1M(POTASSIUM PHOSPHATE TRIBASIC SOLUTION 1M)	
아이소프로판올아민	log Kow -0.96
영엽비밀(S1)	log Kow -1.46
영엽비밀(S2)	log Kow 0.35 (20C)
영엽비밀(S3)	자료없음

분해성

자료없음

다. 생물농축성

농축성

물(WATER)	자료없음
글루콘산 나트륨	자료없음
칼륨 인산염 트리베이직 용액	BCF 3.162 (추정치)

1M(POTASSIUM PHOSPHATE TRIBASIC SOLUTION
1M)

아이소프로판올아민	BCF 0.11
영엽비밀(S1)	BCF 0.046
영엽비밀(S2)	자료없음
영엽비밀(S3)	BCF -3.88 (추정치)

생분해성

물(WATER)	자료없음
글루콘산 나트륨	자료없음
칼륨 인산염 트리베이직 용액	(난분해성-분해가 되지 않아 생체 내 축적될 잠재성이 높음 (추정치))

1M(POTASSIUM PHOSPHATE TRIBASIC SOLUTION
1M)

아이소프로판올아민	98 (%) 28 day (생분해가 잘되므로 생체 내 축적될 잠재성이 낮음.)
영엽비밀(S1)	100 (%) 31 day
영엽비밀(S2)	자료없음
영엽비밀(S3)	자료없음

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

가. 유엔번호(UN No.)	UN 운송위험물질 분류정보가 없음
나. 적정선적명	해당없음
다. 운송에서의 위험성 등급	해당없음
라. 용기등급	해당없음
마. 해양오염물질	자료없음
바. 사용자가 운송 또는 운송수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전대책 화재시 비상조치	해당없음
유출시 비상조치	해당없음

15. 법적규제 현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제

물(WATER)	자료없음
글루콘산 나트륨	자료없음
칼륨 인산염 트리베이직 용액	자료없음

1M(POTASSIUM PHOSPHATE TRIBASIC SOLUTION
1M)

아이소프로판올아민	자료없음
영엽비밀(S1)	자료없음
영엽비밀(S2)	자료없음
영엽비밀(S3)	관리대상물질 작업환경측정물질 (측정주기 : 6개월) 노출기준설정물질

나. 유해화학물질관리법에 의한 규제

물(WATER) 자료없음

글루콘산 나트륨 자료없음

칼륨 인산염 트리베이직 용액 자료없음

1M(POTASSIUM PHOSPHATE TRIBASIC SOLUTION
1M)

아이소프로판올아민 자료없음

영업비밀(S1) 자료없음

영업비밀(S2) 자료없음

영업비밀(S3) 유독물

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)

물(WATER) 해당없음

글루콘산 나트륨 해당없음

칼륨 인산염 트리베이직 용액 해당없음

1M(POTASSIUM PHOSPHATE TRIBASIC SOLUTION
1M)

아이소프로판올아민 해당없음

영업비밀(S1) 해당없음

영업비밀(S2) 해당없음

영업비밀(S3) 453.599 kg 1000 lb

미국관리정보(EPCRA 302 규정) 해당없음

미국관리정보(EPCRA 304 규정) 해당없음

미국관리정보(EPCRA 313 규정) 해당없음

미국관리정보(로데르담협약물질) 해당없음

미국관리정보(스톡홀름협약물질) 해당없음

미국관리정보(몬트리올의정서물질) 해당없음

EU 분류정보(확정분류결과)

물(WATER) 해당없음

글루콘산 나트륨 해당없음

칼륨 인산염 트리베이직 용액 해당없음

1M(POTASSIUM PHOSPHATE TRIBASIC SOLUTION
1M)

아이소프로판올아민 C; R34

영업비밀(S1) 해당없음

영업비밀(S2) 해당없음

영업비밀(S3) C; R35

EU 분류정보(위험문구)

물(WATER) 해당없음

글루콘산 나트륨 해당없음

칼륨 인산염 트리베이직 용액 해당없음

1M(POTASSIUM PHOSPHATE TRIBASIC SOLUTION
1M)

아이소프로판올아민 R34

영업비밀(S1) 해당없음

영업비밀(S2) 해당없음

영업비밀(S3) R35

EU 분류정보(안전문구)

물(WATER)	해당없음
글루콘산 나트륨	해당없음
칼륨 인산염 트리베이직 용액	해당없음
1M(POTASSIUM PHOSPHATE TRIBASIC SOLUTION 1M)	
아이소프로판올아민	S1/2, S23, S26, S36, S45
영업비밀(S1)	해당없음
영업비밀(S2)	해당없음
영업비밀(S3)	S1/2, S26, S37/39, S45

16. 그 밖의 참고사항

가.자료의 출처

- 화학물질정보시스템, 국립환경과학원(<http://ncis.nier.go.kr>)
- 위험물질정보관리시스템, 소방방재청(<http://hazmat.nema.go.kr>)
- 한국산업안전관리공단(<http://kosha.net>)
- ECOTOX Database, EPA(<http://cfpub.epa.gov/ecotox>)

나. 최초작성일 1998-12-03

다. 개정횟수 및 최종 개정일자

개정횟수 3 회
최종 개정일자 2012.10.24

라. 기타

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