

# 물질안전보건자료

(Material Safety Data Sheet)

제 품 명

고스타

## 1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명	고스타(Go Star)
나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한	용           도: 화장실 전용 세정제 사용상의 제한: 업무용, 산업용
다. 공급자 정보 (수입품의 경우 긴급 연락 가능한 국내 공급자 정보 기재)	제 조 원: 인제이코리아 주 소: 경기도 김포시 월곶면 비석동로 50번길 122-44 판 매 원: 김앤에스코리아주 주 소: 경기도 안산시 단원구 시우로 31(초지동) ☎ 031)315-1450

## 2. 유해성·위험성

그림문자  구분1 H314   구분2 H317  신 호 어 위험	유해성·위험성 분류 피부부식성//피부과민성 피부 부식성, 피부자극성: 구분1 피부과민성: 구분2 유해·위험문구 H314: 피부에 심한 화상과 눈 손상을 일으킴 H317: 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음
예 방	P260, 261: (분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)를 흡입하지 마시오(피하지오). P264: 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오. P280: (보호장갑, 보호의, 보안경, 안면보호구를(을) 착용하시오. P272: 작업장 밖으로 오염된 의복을 반출하지 마시오.
대 응	P301+P330+P331: 삼켰다면 입을 씻어내시오. 토하게 하려 하지 마시오. P303+P361+P353: 피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗거나 제거하시오. 피부를 물로 씻으시오/샤워하시오 . P363: 다시 사용전 오염된 의류는 세척하시오. P304+P340: 흡입하면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오. P310: 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.  P305+P351+P338: 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오. P302+P352: 피부에 묻으면 다량의 물/(...)로 씻으시오. P333+P313: 피부자극성 또는 홍반이 나타나면 의학적인 조언·주의를 받으시오.
저 장	P405: 밀봉하여 저장하시오.
폐 기	P501 (관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하시오.
보 건 화 재 반응성	3 1 1

### 3. 구성성분의 명칭 및 함유량

물질명	이명(관용명)	CAS번호	함유량(%)
물(WATER)	디수소 산화물(DIHYDROGEN OXIDE);	7732-18-5	85~90
폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르	폴리옥시에틸렌 트리데실 에테르 (Polyoxyethylene tridecyl ether)	24938-91-8	10~15
염화수소	염화수소	7647-01-0	1~3
프로필렌 글리콜	1,2-프로판디올(1,2-PROPANEDIOL);	57-55-6	1~2
인산		7664-38-2	1~1.5
기타	영업기밀		REST

### 4. 응급조치요령

가. 눈에 들어갔을 때	긴급 의료조치를 받으시오. 눈에 묻으면 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 가능한 오래 씻으시오.
나. 피부에 접촉했을 때	긴급 의료 조치를 받으시오. 피부 자극이 생기면 의학적인 조치·조언을 구하시오. 경미한 피부 접촉시 오염부위 확산을 방지하시오. 뜨거운 물질인 경우, 열을 없애기 위해 영향을 받은 부위를 다량의 차가운 물에 담그거나 씻어내시오 오염된 옷과 신발을 제거하고 오염지역을 격리하시오 물질과 접촉시 즉시 20분이상 흐르는 차가운 물에 피부를 씻어내시오.
다. 흡입했을 때	즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오. 흡입하여 호흡이 어려워지면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오. 과량의 먼지 또는 흡에 노출된 경우 깨끗한 공기로 제거하고 기침이나 다른 증상이 있을 경우 의료 조치를 취하시오.
라. 먹었을 때	긴급 의료조치를 받으시오. 물질을 먹거나 흡입하였을 경우 구강대구강법으로 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡의료장비를 이용하시오
마. 기타 의사의 주의사항	의료인력이 해당물질에 대해 인지하고 보호조치를 취하도록 하시오.

### 5. 폭발·화재시 대처방법

가. 적절한(부적절한) 소화제	알콜포말, 이산화탄소 또는 물분무를 사용할 것. 질식소화시 건조한 모래 또는 흙을 사용할 것.
나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성	가열시 용기가 폭발할 수 있음 일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음. 비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성 흡 발생 타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스 발생.
다. 화재진압시 착용할 보호구 및 예방조치	구조자는 적절한 보호구를 착용하고 지역을 벗어나 안전한 거리를 유지하여 소화하시오 액화가스 증기는 공기보다 무겁기 때문에 지면을 따라 확산하니 주의하시오 용기는 위험하지 않다면 화재지역에서 옮기시오. 탱크 화재시 진화된 후에도 다량의 물로 용기를 식하시오.

### 6. 누출사고시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구	위험하지 않다면 누출을 멈추고 플라스틱 시트로 확산을 막으시오. 적절한 보호의를 착용하지 않고 파손된 용기나 누출물에 손대지 마시오. 모든 점화원을 제거 하시오. (분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)를 흡입하지 마시오. 엎질러진 것을 즉시 닦아내고, 보호구 향의 예방조치를 따르시오.
나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항	수로, 하수구, 지하실 밀폐공간으로의 유입을 방지하시오.
다. 정화 또는 제거 방법	공기성 먼지를 제거하고 물로 습윤화하여 흩어지는 것을 막으시오. 불활성 물질(예를 들어 건조한 모래 또는 흙)로 얹지른 것을 흡수하고, 화학폐기물 용기에 넣으시오.

## 7. 취급 및 저장 방법

가. 안전취급요령	<p>공학적 관리 및 개인보호구를 참조하여 작업하시오.</p> <p>장기간 또는 지속적인 피부접촉을 막고, 취급후 부위를 철저히 씻으시오.</p> <p>개봉 전에 조심스럽게 마개를 여시오.</p> <p>작업장 밖으로 오염된 의복을 반출하지 마시오</p> <p>용기가 비워진 후에도 제품 찌꺼기가 남아 있을 수 있으므로 모든 MSDS/라벨 예방조치를 따르시오.</p>
나. 안전한 저장 방법	<p>원래의 용기에만 보관하시오.</p> <p>환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하시오.</p> <p>빈 드럼통은 완전히 배수하고 적절히 막아 적절히 배치하시오.</p>

## 8. 노출방지 및 개인 보호구

가. 화학물질의 생물학적노출기준	국내규정	ACGIH규정	생물학적노출기준
물(WATER)	자료없음	자료없음	해당없음
폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르	자료없음	자료없음	자료없음
염화수소	TWA - 1ppm STEL -2ppm	TWA -2ppm	자료없음
프로필렌 글리콜	자료없음	자료없음	자료없음
인산	TWA -1mg/m <sup>3</sup> STEL -3mg/m <sup>3</sup>	TWA -1mg/m <sup>3</sup> STEL -3mg/m <sup>3</sup>	자료없음
나. 적절한 공학적 관리	<p>이 물질을 저장하거나 사용하는 설비는 세안설비와 안전 샤워를 설치하시오.</p> <p>공정격리, 국소배기를 사용하거나, 공기수준을 노출기준 이하로 조절하는 다른 공학적 관리를 하시오.</p>		

다. 개인보호구(호흡기 보호)	
물	물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하시오
폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르	노출되는 입자상 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡보호구를 착용하시오
염 화 수 소	노출되는 입자상 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡보호구를 착용하시오
	노출농도가 10ppm보다 낮을 경우 적절한 필터 또는 정화통을 장착한 반면형 호흡보호구를 착용하시오.
	노출농도가 25ppm보다 낮을 경우 적절한 필터 또는 정화통을 장착한 비밀착형(loose-fitting) 후드/헬멧형 전동식 호흡보호구 혹은 연속흐름식 방진마스크를 착용하시오
	노출농도가 50ppm보다 낮을 경우 적절한 필터 또는 정화통을 장착한 전면형 또는 전동식 반면형 또는 공기 공급형 연속흐름식/압력요구식 반면형 호흡보호구를 착용하시오
	노출농도가 1000ppm보다 낮을 경우 적절한 필터 또는 정화통을 장착한 전면형 또는 헬멧/후드 타입, 압력요구식 송기마스크를 착용하시오
노출농도가 10000ppm보다 낮을 경우 적절한 필터 또는 정화통을 장착한 자가공기공급식(SCBA) 또는 압력요구식 자가공기공급식(SCBA) 호흡보호구를 착용하시오	
프로필렌 글리콜	노출되는 입자상 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡보호구를 착용하시오
인  산	노출되는 입자상 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡보호구를 착용하시오
	노출농도가 10mg/m <sup>3</sup> 보다 낮을 경우 적절한 타입의 필터를 장착한 반면형 호흡보호구를 착용하시오
	노출농도가 25mg/m <sup>3</sup> 보다 낮을 경우 적절한 타입의 필터를 장착한 비밀착형(loose-fitting) 후드/헬멧형 전동식 호흡보호구 혹은 연속흐름식 방진마스크를 착용하시오
	노출농도가 50mg/m <sup>3</sup> 보다 낮을 경우 적절한 필터를 장착한 전면형 또는 전동식 반면형 또는 공기 공급형 연속흐름식/압력요구식 반면형 호흡보호구를 착용하시오
	노출농도가 1000mg/m <sup>3</sup> 보다 낮을 경우 적절한 필터를 장착한 전면형 또는 헬멧/후드 타입, 압력요구식 송기마스크를 착용하시오
노출농도가 10000mg/m <sup>3</sup> 보다 낮을 경우 적절한 필터를 장착한 자가공기공급식(SCBA) 또는 압력요구식 자가공기공급식(SCBA) 호흡보호구를 착용하시오	

### 9. 물리화학적 특성

가. 외관(성상/색상)	액상/녹색	카. 증기압	17mmHg(20℃)
나. 냄새	민트향	타. 용해도	물과 혼화성
다. 냄새역치	자료없음	파. 증기밀도	>1
라. PH(1% SOL)	0~2	하. 비중	1.01 ~ 1.05
마. 녹는점/어는점	자료없음	거. n-옥탄올/물분배계수	자료없음
바. 끓는점	100℃ 이하	너. 자연발화온도	자료없음
사. 인화점	자료없음	더. 분해온도	자료없음
아. 증발속도	자료없음	러. 점도	10 CPS이하
자. 인화성	자료없음	머. 분자량	자료없음
차. 폭발범위	자료없음		

### 10. 안정성 및 반응성

#### 가. 화학적 안전성 및 유해 반응의 가능성 나. 분해시 생성되는 유해물질

	가. 화학적 안전성 및 유해 반응의 가능성	나. 분해시 생성되는 유해물질
물(WATER)	상온, 상압시 안정. 가열시 용기가 폭발할 수 있음.	자료없음
폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르	상온, 상압시 안정. 가열시 용기가 폭발할 수 있음. 화재시 자극성, 독성 가스를 발생시킬 수 있음	자료없음
염화수소	고압가스 포함 ; 가열하면 폭발할 수 있음. 가열시 용기가 폭발할 수 있음. 일부는 물과 격렬히 반응함. 증기는 매우 자극적이고 부식성이 있음	타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생할 수 있음
프로필렌 글리콜	상온, 상압시 안정. 가열시 용기가 폭발할 수 있음. 화재시 자극성, 독성 가스를 발생시킬 수 있음	타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생할 수 있음, 부식성/독성 흡
인산	자료없음	자료없음

#### 다. 피해야 할 조건 라. 피해야 할 물질

	다. 피해야 할 조건	라. 피해야 할 물질
물(WATER)	열, 오염	물반응성 물질
폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르	열, 스파크, 화염 등 점화원	가연성 물질 자극성, 독성 가스
염화수소	열	물
프로필렌 글리콜	열, 스파크, 화염 등 점화원	가연성 물질, 환원성 물질
인산	자료없음	자료없음

### 11. 독성에 관한 정보

#### 가. 가능성이 높은 노출 경로 나. 건강 유해성 정보 1

	가. 노출 경로에 관한 정보	경 구
물(WATER)	자료없음	LD50 90000 mg/kg Rat (LD50 > 90 ml/kg (Rat))
폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르	단기간 노출 시, 구토, 위장장애, 신장이상을 일으킬 수 있음, 경미한 자극, 가려움(증)을 일으킬 수 있음	LD50 7400 mg/kg Rat
염화수소	자료없음	LD50 238 mg/kg Rat
프로필렌 글리콜	자료없음	LD50 22000 mg/kg Rat
인산	자료없음	LD50 2600 mg/kg Rat OECD Guideline 423

나.건강 유해성 정보 2		피부부식 또는 자극성	경 피
	물(WATER)	해당없음	자료없음
	폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르	2 g/ 4 주 토끼 ; 약한 자극	자료없음
	염화수소	토끼를 이용한 피부 부식성/자극성 시험결과 부식성이 관찰됨 OECD TG 404	LD50 5010 mg/kg Rabbit
	프로필렌 글리콜	피부자극성 시험결과(토끼) 비자극성	LD50 > 16000 mg/kg Rabbit
	인산	사람을 대상으로 피부 자극성/부식성 실험 결과,피부부식성, OECD Guideline 431, EU Method B.40, GLP	자료없음

나.건강 유해성 정보 3		심한 눈손상 자극성	피부과민성
	물(WATER)	해당없음	해당없음
	폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르	자극제	자료없음
	염화수소	토끼를 이용한 심한 눈 손상/자극성 시험결과 심한 눈 손상이 관찰됨 OECD TG 405	패치 시험 결과, 사람의 피부에 과민성을 일으키지 않음 기니피그를 이용한 시험결과 음성,마우스 시험결과 음성,사람에도 음성반응
	프로필렌 글리콜	눈자극성 시험결과(토끼)매우약한자극성	사람/Draize Test: 과민성 없음
	인산	눈에 심한 손상을 일으킴	자료없음

나.건강 유해성 정보 4		호흡기 과민성	흡 입
	물(WATER)	해당없음	자료없음
	폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르	자료없음	자료없음
	염화수소	사람에서 기관지 경련을 일으켜 천식성 증상을 나타냈다고 보고됨, 이는 물질의 부식성으로 인한 영향으로 고려됨	가스 LC50 1408 ~ 1576 ppm 4 hr Rat
	프로필렌 글리콜	자료없음	자료없음
	인산	자료없음	분진 LC50 0.9615 mg/ℓ 4 hr Rat OECD TG403: 1)

나.건강 유해성 정보(발암성) 5	산업안전보건법	고용노동부고시	IARC	OSHA	ACGIH	NTP	EU CLP
물(WATER)	자료없음	자료없음	자료없음	자료없음	자료없음	자료없음	자료없음
폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르	자료없음	자료없음	자료없음	자료없음	자료없음	자료없음	자료없음
염화수소	자료없음	자료없음	3	자료없음	A4	자료없음	자료없음
프로필렌 글리콜	자료없음	자료없음	자료없음	자료없음	자료없음	자료없음	자료없음
인산	자료없음	자료없음	자료없음	자료없음	자료없음	자료없음	자료없음

나.건강 유해성 정보 6		생식세포변이원성	생식독성
	물(WATER)	해당없음	해당없음
	폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르	자료없음	자료없음
	염화수소	시험관 내 마우스림파종 세포를 이용한 포유류 염색체 이상시험 결과 대사활성계 있는 경우, 양성,Saccharomyces cerevisiae strain D4를 이용한 Saccharomyces cerevisiae를 이용한 유사분열 재조합시험 결과, 대사활성계 유무에 상관없이 음성, 생체 내 유전독성시험자료가 없어 분류하기에 불충분함	교배 전 12일 동안 450mg/m3 농도를 1회 흡입노출 시, 주로 수컷 태아에게서 폐, 신장 및 간의 기능 장애가 관찰되었으며, 사망률은 증가하지 않았으나 체중증가가 4주까지 감소됨

프로필렌 글리콜	In vitro - Salmonella typhimurium/TA 98, TA100, TA1535, TA1537 (복귀돌연변이시험: Ames test): Negative(음성), Human/자매염색분체교환시험: Negative(음성)	임신 래빗에 1230 mg/kg으로 10일간 식이로 투여시 수정률의 영향은 없으며, 태아 또는 모체의 생존률의 영향도 없었음. 모체 독성이 없는 태아 발생독성은 골격계 및 기형발생이 가장 큰 지표이며, 마우스는 $\geq 500$ mg/kg/day, 래트는 $\geq 1,000$ mg/kg/day에서 관찰됨. 태자의 무게와 생존율의 영향은 더 높은 농도에서 발생됨.
인산	사람을 대상으로 체외 포유류 염색체 수차 테스트 결과, 영향없음(OECD Guideline 473, EU Method B.10, EPA OPPTS 870.5375, GLP)	마우스(암컷)의 발달독성 시험 결과 아무런 영향이 없음, NOAEL : $\geq 370$ mg/kg bw/day (OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study))

**나. 건강 유해성 정보 7**      **특정 장기표적장기독성(1회노출)**      **특정 장기표적장기독성(반복노출)**

물(WATER)	해당없음	해당없음
폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르	자료없음	자료없음
염화수소	사람에서 흡입 노출에 의해 호흡 곤란, 후두염, 기관지염, 기관지 수축, 폐렴 등의 증상, 상기도의 부종, 염증, 괴사, 폐수종이 나타남, 실험동물에서 점막 괴사를 수반하는 기관지염, 폐의 부종, 출혈, 혈전, 폐나 기관지에 형태적 상해를 수반하는 독성이 나타남 랫드에 대한 경구 시험에서 위궤양, 소장외염증, 간의 변색 및 폐의 출혈이 관찰됨, 이러한 영향은 물질의 부식성으로 인한 급성영향, 부식성에 분류하였으므로 본 항목에서는 분류에 적용하지 않음	사람에서 반복 노출로 침식에 의한 치아의 손상이 보고됨, 만성 기관지염의 발생 빈도가 증가됨 OECD TG413: 몇몇은 사망, 코 및 눈 점막등에 딱지가 생기고 털에 변색이 관찰됨
프로필렌 글리콜	비독성 증후는 마취시 중추신경억제이다. 표적으로 삼을만한 장기가 없음.	랫드에 90일동안 노출시 무게 및 사료섭취량이 감소하지만 임상-화학적 및 혈액학적 수치의 변화는 없음. 장기(간, 신장, 심장, 폐) 및 혈액은 어떠한 독성학적 영향이 없음.
인산	인간의 여러 노출사례에서, 흡입한 경우 심한 노출 시 목이 쉬고, 호흡 곤란, 심한 경우 폐부종 발생. 경구 섭취로 구토, 복통, 출혈성 설사, 식도 및 위의 자극 또는 화상 보고	랫드(암/수)를 대상으로 6주 간로 반복노출 경구독성 시험 결과 전신독성에 기여함 NOAEL : 250 mg/kg (OECD Guideline 422, GLP)

**나. 건강 유해성 정보 8**      **흡인유인성**      **기타유해성영향**

물(WATER)	해당없음	해당없음
폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르	자료없음	자료없음
염화수소	자료없음	자료없음
프로필렌 글리콜	자료없음	자료없음
인산	정도 177.5 cPs, 분자구조 H304P	자료없음

**12. 환경에 미치는 영향**

**가. 생태독성**      **어류**      **갑각류**      **조류**

물(WATER)	자료없음	자료없음	자료없음
폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르	LC50 7.5 mg/ℓ 96 hr Lepomis macrochirus	자료없음	자료없음
염화수소	LC50 3.25 ~ 3.5mg/ℓ 96 hr Lepomis macrochirus	EC50 4.92 mg/ℓ 48 hr Daphnia magna	EC50 0.492 mg/ℓ 72 hr Selenastrum capricornutum
프로필렌 글리콜	LC50 710 mg/ℓ 96 hr Oncorhynchus mykiss	EC50 > 1000 mg/ℓ 48 hr Daphnia magna	EC50 > 1000 mg/ℓ 72 hr Selenastrum capricornutum
이산화탄소	자료없음	EC50 > 100 mg/ℓ 48 hr	EC50 > 100 mg/ℓ 72 hr 기타(Dreissena polymorpha)

인산	시프박크	Daphnia magna	기타 (Desmouesimus subspicatus)
<b>나. 잔류성 및 분해성</b>		<b>잔류성</b>	<b>분해성</b>
물(WATER)		log Kow -1.38	자료없음
폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르		해당없음	자료없음
염화수소		log Kow 0.25(잔류가능성 낮음)	자료없음
프로필렌 글리콜		log Kow -0.92	자료없음
인산		자료없음	자료없음
<b>다. 생물농축성</b>		<b>농축성</b>	<b>생분해성</b>
물(WATER)		자료없음	자료없음
폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르		해당없음	자료없음
염화수소		3.162 (농축가능성 낮음)	자료없음
프로필렌 글리콜		BCF< 1	> 60 (%) 10 day
인산		자료없음	자료없음
<b>라. 토양이동성, 마. 기타유해성</b>		<b>토양이동성</b>	<b>기타유해성</b>
물(WATER)		자료없음	자료없음
폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르		자료없음	수생생물에 독성이 있음
염화수소		자료없음	자료없음
프로필렌 글리콜		자료없음	자료없음
인산		자료없음	조류(Pseudokirchnerella subcapitata) EC50 72hr >100mg/L.

### 13. 폐기시 주의사항

<b>가. 폐기방법</b>	
물(WATER)	폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 및 용기를 폐기하십시오.
폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르	1) 소각하십시오. 2) 소각이 곤란한 경우에는 최대지름 15센티미터 이하의 크기로 파쇄·절단 또는 용융한 후 지정폐기물을 매립할 수 있는 관리형 매립시설에 매립하십시오.
염화수소	1) 중화·가수분해·산화·환원으로 처리하십시오. 2) 고온소각하거나 고온 용융처리하십시오. 3) 고형화 처리하십시오.
인산	지정폐기물을 매립할 수 있는 관리형 매립시설의 차수시설 및 침출수 처리시설의 성능에 지장을 초래하지 않도록 하여 매립하십시오.
<b>나. 폐기시 유의사항</b>	(관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하십시오.

### 14. 운송에 필요한정보

<b>가. 유엔번호(UN NO.)</b>	
물(WATER)	UN 운송위험물질 분류정보가 없음
염화수소	1050
인산	3453
<b>나. 적정선적명</b>	
물(WATER)	해당없음
염화수소	염화수소 (무수물)(HYDROGEN CHLORIDE, ANHYDROUS)
인산	인산(고체)PHOSPHORIC ACID, SOLID
<b>다. 운송에서의위험성등급</b>	
물(WATER)	해당없음
염화수소	2.3
인산	8
<b>라. 용기등급</b>	
물(WATER)	해당없음
염화수소	-
인산	III

마. 해양오염물질	자료없음	
바. 사용자가 운송수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전 대책	화재시 비상조치	유출시 비상조치
물(WATER)	해당없음	해당없음
염화수소	F-C	S-U
인산	F-A	S-B

### 15. 법적규제현황

#### 가. 산업안전보건법에 의한 규제

염화수소	공정안전보고서(PSM)제출 대상물질	
	관리대상유해물질	
	작업환경측정대상물질(6개월)	1%미만시 제외
	특수건강진단대상물질(12개월)	1%미만시 제외
인산	노출기준설정물질	
	관리대상유해물질	1%미만시 제외
	작업환경측정대상물질(6개월)	1%미만시 제외
	노출기준설정물질	

#### 나. 화학물질관리법에 의한 규제

염화수소	사고대비물질	
	유독물	

#### 다. 위험물안전관리법에 의한 규제

프로필렌 글리콜	4류 제3석유류(수용성액체) 4000 l	
----------	------------------------	--

#### 라. 폐기물관리법에 의한 규제

염화수소	지정폐기물	
인산	지정폐기물	

#### 마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

	물질명	범위
미국관리정보(OSHA 규정)	염화수소	2267.995kg 5000lb
국외(미국관리정보CERCLA규정)	인산	2267.995kg 5000lb
	염화수소	2267.995kg 5000lb
EU분류정보(확정분류결과)	인산	Skin Corr. 1B
	염화수소	Press. Gas, Acute Tox. 3 *,Skin Corr. 1A
EU 분류정보(위험문구)	인산	H314
	염화수소	H331,H314

### 16. 그밖에 참고 자료

자료의 출처	산업안전보건법, 한국물질정보시스템, IUCLID Chemical Data Sheet
가. 최초작성일	2014-09-28
나. 개정횟수	4회(Ver2.1)
다. 최종개정일자	2019-04-01
라. 기타	이 자료는 최신의 기술적 자료를 토대로 작성되었습니다. 그러나 어떠한 제품의 특징을 보증하지 않으며 법적계약서로서 성립하지 않습니다. 실제적인 사용 조건은 판매자의 지시를 따르십시오. 사용자는 특별한 목적에 사용할 때 모든 활용 가능한 정보의 평가의무와 모든 법적 요구에 따라 의무가 있습니다.

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