

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명	인산75%
나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한	
권고 용도	세정 및 세척제
사용상의 제한	자료없음
다. 공급자 정보(수입품의 경우 긴급 연락 가능한 국내 공급자 정보 기재)	
회사명	(주)세명테크
주소	충청남도 아산시 장영실로 922-5 신남리 624-3번지
긴급전화번호	041)532-3705
라. 제조사 / 공급자 추가 정보	
자료없음	

2. 유해성·위험성

가. 유해성·위험성 분류
피부 부식성/피부 자극성 : 구분 1
심한 눈 손상성/눈 자극성 : 구분 1

나. 예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목

그림문자	
------	---

신호어	위험
-----	----

유해·위험 문구	H314 : 피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴
	H318 : 눈에 심한 손상을 일으킴
예방조치 문구	예방 P260 : 분진/흙/가스/미스트/증기/스프레이를(을) 흡입하지 마시오. P264 : 취급 후에는 취급부위(손, 얼굴)를 철저히 씻으시오. P280 : 보호장갑/보호의/보안경/안면보호구를(을) 착용하십시오.
	대응 P301+P330+P331 : 삼켰다면: 입을 씻어내시오. 토하게 하지 마시오. P303+P361+P353 : 피부(또는 머리카락)에 묻으면: 오염된 모든 의류를 즉시 벗으시오. 피부를 물로 씻으시오[또는 샤워하십시오].
예방조치 문구	대응 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. P310 : 즉시 의료기관/의사의 진찰을 받으시오.

P321 : 응급처치를 하시오.

P363 : 다시 사용 전 오염된 의류를 세척하십시오.

저장 P405 : 잠금장치를 하여 저장하십시오.

폐기 P501 : 폐기물 관련 법령에 따라 내용물/용기를 폐기하십시오.

다. 유해성 · 위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성 · 위험성(예: 분진폭발 위험성)

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

화학물질명	관용명 및 이명	CAS번호 또는 CAS번호 또는 식별번호		함유량(%)	
		CAS 번호	식별번호	범위	단일
Phosphoric acid	미기재 시 MSDS에 "자료 없음"이 출력됩니다.	7664-38-2	미기재 시 MSDS에 "자료 없음"이 출력됩니다.	자료없음	75
Water	미기재 시 MSDS에 "자료 없음"이 출력됩니다.	7732-18-5	미기재 시 MSDS에 "자료 없음"이 출력됩니다.	자료없음	25

4. 응급조치 요령

가. 눈에 들어갔을 때

물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 눈을 씻어내시오

나. 피부에 접촉했을 때

자료없음

다. 흡입했을 때

호흡하지 않는 경우 인공호흡을 실시하십시오

호흡이 힘들 경우 산소를 공급하십시오

라. 먹었을 때

의식이 없는 사람에게 입으로 아무것도 먹이지 마시오

마. 기타 의사의 주의사항

의료인력이 해당물질에 대해 알고 보호조치를 취하도록 하시오

5. 폭발 · 화재시 대처방법

가. 적절한 (및 부적절한) 소화제

자료없음

나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성(예, 연소 시 발생 유해물질)

가열시 용기가 폭발할 수 있음.

다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

자료없음

6. 누출 사고 시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구

위험하지 않다면 누출을 멈추시오

피해야할 물질 및 조건에 유의하시오

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

자료없음

다. 정화 또는 제거 방법

자료없음

7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령

고온에 주의하시오

피해야할 물질 및 조건에 유의하시오

공학적 관리 및 개인보호구를 참조하여 작업하시오

나. 안전한 저장 방법(피해야 할 조건을 포함함)

피해야할 물질 및 조건에 유의하시오

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

국내 규정 Phosphoric acid - TWA : 1 mg/m³ , STEL : 3 mg/m³

Water - TWA : 자료없음 , STEL : 자료없음

ACGIH 규정 Phosphoric acid - TWA : 1 mg/m³ , STEL : 3 mg/m³

Water - TWA : 자료없음 , STEL : 자료없음

생물학적 노출기준 Phosphoric acid - 자료없음

Water - 자료없음

기타 노출기준 Phosphoric acid - 자료없음

Water - 자료없음

나. 적절한 공학적 관리

자료없음

다. 개인보호구

호흡기 보호 노출되는 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하시오

눈 보호 작업장 가까운 곳에 세안설비와 비상샤워시설을 설치하시오

화학물질 방어용 안경과 보안면을 사용하시오

손 보호 적합한 내화학성 장갑을 착용하시오

신체 보호 적합한 내화학성 보호의를 착용하시오

9. 물리화학적 특성

제품특성

구분		내용
가. 외관(물리적 상태, 색 등)	성상	액체
	색상	투명한 색
나. 냄새		자료없음
다. 냄새역치		자료없음
라. pH		자료없음
마. 녹는점/어는점		자료없음
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위		자료없음
사. 인화점		자료없음
구분		내용
아. 증발속도		자료없음
자. 인화성(고체, 기체)		자료없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한		자료없음
카. 증기압		자료없음
타. 용해도		자료없음
파. 증기밀도		자료없음
하. 비중		1.57-1.59
거. n-옥탄올/물분배계수		자료없음
너. 자연발화온도		자료없음
더. 분해온도		자료없음
러. 점도		자료없음
머. 분자량		자료없음

구성성분별 특성

구성성분	구분		내용
	가. 외관(물리적 상태, 색 등)	성상	액체
		색상	투명한 색
	나. 냄새		자료없음
	다. 냄새역치		자료없음
	라. pH		자료없음
	마. 녹는점/어는점		42
	바. 초기 끓는점과 끓는점 범위		296.5
	사. 인화점		자료없음
	아. 증발속도		자료없음

Phosphoric acid	자. 인화성(고체, 기체)		자료없음
	차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한		자료없음
	카. 증기압		0.03 mmHg (20°C)
	타. 용해도		> 850 g/l
	파. 증기밀도		자료없음
	하. 비중		1.87 (20°C)
	거. n-옥탄올/물분배계수		자료없음
	너. 자연발화온도		자료없음
	더. 분해온도		자료없음
	러. 점도		자료없음
	머. 분자량		97.99
Water	가. 외관(물리적 상태, 색 등)	성상	액체
		색상	투명한 색
	나. 냄새		자료없음
	다. 냄새역치		자료없음
	라. pH		자료없음
	마. 녹는점/어는점		0
	바. 초기 끓는점과 끓는점 범위		100
	사. 인화점		자료없음
	아. 증발속도		자료없음
	자. 인화성(고체, 기체)		자료없음
	차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한		자료없음
	카. 증기압		23.8 mmHg (25°C)
	타. 용해도		100 g/100mℓ
	파. 증기밀도		자료없음
	하. 비중		1
	거. n-옥탄올/물분배계수		-1.38
	너. 자연발화온도		자료없음
	더. 분해온도		자료없음
	러. 점도		자료없음
	머. 분자량		18.02

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

가열시 용기가 폭발할 수 있음

나. 피해야 할 조건(정전기 방전, 충격, 진동 등)

열, 오염

다. 피해야 할 물질

자료없음

라. 분해시 생성되는 유해물질

자료없음

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

제품	자료없음
Phosphoric acid	자료없음
Water	자료없음

나. 건강 유해성 정보

급성독성	경구	제품	자료없음
	경피	제품	자료없음
	흡입	제품	자료없음
피부부식성 또는 자극성		제품	자료없음
		Phosphoric acid	토끼를 대상으로 피부 자극성/부식성 실험 결과, 부식성 있음.
		Water	자료없음
심한 눈손상 또는 자극성		제품	자료없음
		Phosphoric acid	눈에 심한 손상을 일으킴
		Water	자료없음
호흡기과민성		제품	자료없음
		Phosphoric acid	자료없음
		Water	자료없음
피부과민성		제품	자료없음
		Phosphoric acid	자료없음
		Water	자료없음
	IARC	제품	자료없음
		Phosphoric acid	자료없음
		Water	자료없음
	NTP	제품	자료없음
		Phosphoric acid	자료없음

발암성		Water	자료없음
	OSHA	제품	자료없음
		Phosphoric acid	자료없음
		Water	자료없음
	ACGIH	제품	자료없음
		Phosphoric acid	자료없음
		Water	자료없음
	산업안전보건법	제품	자료없음
		Phosphoric acid	자료없음
		Water	자료없음
	고용노동부 고시	제품	자료없음
		Phosphoric acid	자료없음
		Water	자료없음
	EU CLP	제품	자료없음
		Phosphoric acid	자료없음
		Water	자료없음
생식세포변이원성		제품	자료없음
		Phosphoric acid	사람을 대상으로 체외 포유류 염색체 수차 테스트 결과, 영향없음(OECD Guideline 473, EU Method B.10, EPA OPPTS 870.5375, GLP)
		Water	자료없음
생식독성		제품	자료없음
		Phosphoric acid	마우스(암컷)의 발달독성 시험 결과 아무런 영향이 없음, NOAEL : >= 370 mg/kg bw/day (OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study))
		Water	자료없음
특정 표적장기 독성 (1회 노출)		제품	자료없음
		Phosphoric acid	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
		Water	자료없음
특정 표적장기 독성 (반복 노출)		제품	자료없음
		Phosphoric acid	랫드(암/수)를 대상으로 6주 간로 반복노출 경구독성 시험 결과 NOAEL : 250 mg/kg (OECD TG 422, GLP)
		Water	자료없음
		제품	자료없음

흡인유해성	Phosphoric acid	점도 177.5 cPs , 분자구조 H3O4P
	Water	자료없음

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

어류	제품	자료없음
	Phosphoric acid	LC50 75.1 mg/l 96 hr <i>Oryzias latipes</i>
	Water	자료없음
갑각류	제품	자료없음
	Phosphoric acid	EC50 100 mg/l 48 hr <i>Daphnia magna</i>
	Water	자료없음
조류	제품	자료없음
	Phosphoric acid	EC50 > 100 mg/l 72 hr 기타 (<i>Desmodesmus subspicatus</i>)
	Water	자료없음

나. 잔류성 및 분해성

잔류성	제품	자료없음
	Phosphoric acid	자료없음
	Water	log Kow -1.38
분해성	제품	자료없음
	Phosphoric acid	자료없음
	Water	자료없음

다. 생물 농축성

농축성	제품	자료없음
	Phosphoric acid	BCF 3.161 (EPI suite(2000)를 이용하여 추정)
	Water	자료없음
생분해성	제품	자료없음
	Phosphoric acid	자료없음
	Water	자료없음

라. 토양 이동성

제품	자료없음
Phosphoric acid	자료없음
Water	자료없음

마. 기타 유해 영향

제품	자료없음
Phosphoric acid	조류:Pseudokirchnerella subcapitata, EC50 72hr >100mg/L, OECD Guideline 201, Alga, Growth Inhibition Test, GLP

Water	자료없음
-------	------

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법

지정폐기물을 매립할 수 있는 관리형 매립시설의 차수시설 및 침출수 처리시설의 성능에 지장을 초래하지 않도록 하여 매립하시오.□

나. 폐기시 주의사항(오염된 용기 및 포장의 폐기 방법을 포함함)

폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 명시된 주의사항을 고려하시오.□

14. 운송에 필요한 정보

가. 유엔번호

1805

나. 유엔 적정 선적명

PHOSPHORIC ACID, SOLUTION

다. 운송에서의 위험성 등급

8

라. 용기등급(해당하는 경우)

III

마. 해양오염물질(해당 또는 비해당으로 표기)

비해당

바. 사용자가 운송 또는 운송 수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전대책

화재 시 비상조치

F-A□

유출 시 비상조치

S-B□

15. 법적 규제현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제

작업환경측정대상물질 (Phosphoric acid)

관리대상유해물질 (Phosphoric acid)

노출기준설정대상물질 (Phosphoric acid)

나. 화학물질관리법에 의한 규제

자료없음

다. 위험물안전관리법에 의한 규제

자료없음

라. 폐기물관리법에 의한 규제

지정폐기물

마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

국내규제 자료없음

국외규제 자료없음

16. 그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처

자료없음

나. 최초작성일

2010-02-15

다. 개정 횟수 및 최종 개정일자

개정횟수 : 4 회 최종개정일자 : 2022-01-06

라. 기타

자료없음