

물질안전보건자료 (Material Safety Data Sheet)

AA11734-000000010

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명	아쿠아던크 타블렛
나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한	
권고 용도	살생물제
사용상의 제한	권고용도에 사용금지
다. 공급자 정보(수입품의 경우 긴급 연락 가능한 국내 공급자 정보 기재)	
구분	제조사
회사명	한세약품
주소	(39139) 경상북도 구미시 고아읍 포아로 636-12 (고아읍, 한세약품)
긴급전화번호	0544823434
라. 제조사 / 공급자 추가 정보	
자료없음	

2. 유해성·위험성

가. 유해성·위험성 분류

특정표적장기 독성(1회 노출) : 구분 3(호흡기 자극)

급성 수생환경 유해성 : 급성 1

만성 수생환경 유해성 : 만성 1

나. 예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목

그림문자



신호어

경고

유해·위험 문구 H335 : 호흡기계 자극을 일으킬 수 있음

H400 : 수생생물에 매우 유독함

H410 : 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 매우 유독함

예방조치 문구 예방

P261 : 분진/흙/가스/미스트/증기/스프레이의 흡입을 피하십시오.

P271 : 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오.

예방조치 문구	예방	P273 : 환경으로 배출하지 마시오.
	대응	P304+P340 : 흡입하면: 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. P312 : 불편함을 느끼면 의료기관/의사의 진찰을 받으시오. P391 : 누출물을 모으시오.
	저장	P403+P233 : 환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오. 용기를 단단히 밀폐하십시오. 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)

자료없음

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

화학물질명	관용명 및 이명	CAS번호 또는 식별번호		함유량(%)	
		CAS 번호	식별번호	범위	단일
Diflubenzuron	자료없음	35367-38-5	자료없음	1.9-2.1	자료없음
Sodium lauryl sulfate	자료없음	151-21-3	자료없음	0.86-0.94	자료없음
Kaoline	자료없음	1332-58-7	자료없음	5.6-6	자료없음
Calcium carbonate	자료없음	471-34-1	자료없음	7.13-7.8	자료없음
Citric acid monohydrate	자료없음	5949-29-1	자료없음	78.7-86.5	자료없음

4. 응급조치 요령

가. 눈에 들어갔을 때

긴급 의료조치를 받으시오

물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 눈을 씻어내시오

콘택트렌즈를 착용한 경우 처음 5분이 지난 뒤 렌즈를 제거하고 눈을 계속 행구시오

나. 피부에 접촉했을 때

오염된 옷과 신발을 제거하고 격리하십시오

재사용 전에는 옷과 신발을 완전히 씻어내시오

물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부를 씻어내시오

나. 피부에 접촉했을 때

긴급 의료조치를 받으시오

다. 흡입했을 때

긴급 의료조치를 받으시오

신선한 공기가 있는 곳으로 옮기시오

호흡하지 않는 경우 인공호흡을 실시하십시오

따뜻하게 하고 안정되게 해주세요

호흡이 힘들 경우 산소를 공급하십시오

라. 먹었을 때

의식이 없는 사람에게 입으로 아무것도 먹이지 마시오

긴급 의료조치를 받으시오

마. 기타 의사의 주의사항

의료인력이 해당물질에 대해 알고 보호조치를 취하도록 하시오

5. 폭발·화재시 대처방법

가. 적절한 (및 부적절한) 소화제

질식소화시 건조한 모래 또는 흙을 사용할 것

이 물질과 관련된 소화시 알콜 포말, 이산화탄소 또는 물분무를 사용할 것

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

물질의 흡입은 유해할 수 있음

화재시 자극성, 독성 가스를 발생할 수 있음

일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음

다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

누출물은 오염을 유발할 수 있음

소화수의 처분을 위해 도량을 파서 가두고 물질이 흩어지지 않게 하시오

위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오

일부는 고온으로 운송될 수 있으니 주의하십시오

6. 누출 사고 시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구

적절한 보호의를 착용하지 않고 파손된 용기나 누출물에 손대지 마시오

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구

위험하지 않다면 누출을 멈추시오

공기 중 분진 농도가 높은 경우, 눈에 닿지 않도록 모노고글과 같은 적절한 보안경을 착용하십시오.

식사 또는 흡연 전에는 가능한 한 빨리 피부에 묻은 화학 물질을 제거하십시오.

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하십시오

다. 정화 또는 제거 방법

분말 누출시 플라스틱 시트로 덮어 확산을 막고 건조한 상태로 유지하십시오

청결한 삽으로 누출물을 깨끗하고 건조한 용기에 담고 느슨하게 닫은 뒤 용기를 누출지역으로부터 옮기시오

7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령

취급 후 철저히 씻으시오

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

피해야할 물질 및 조건에 유의하십시오

공학적 관리 및 개인보호구를 참조하여 작업하십시오

나. 안전한 저장 방법(피해야 할 조건을 포함함)

밀폐하여 보관하십시오

기존 용기에 담아 어린이와 동물의 손이 닿지 않는 건조한 장소에 보관하십시오

저장 시 물, 음식 또는 사료가 오염되지 않도록 주의하십시오

8. 누출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 누출기준, 생물학적 누출기준 등

Diflubenzuron - TWA : 자료없음 , STEL : 자료없음

Sodium lauryl sulfate - TWA : 자료없음 , STEL : 자료없음

국내 규정 Kaoline - TWA : 2 mg/m³ , STEL : -

Calcium carbonate - TWA : 10 mg/m³ , STEL : -

Citric acid monohydrate - TWA : 자료없음 , STEL : 자료없음

ACGIH 규정 Diflubenzuron - TWA : 자료없음 , STEL : 자료없음

Sodium lauryl sulfate - TWA : 자료없음 , STEL : 자료없음

	Kaoline - TWA : 자료없음 , STEL : 자료없음
ACGIH 규정	Calcium carbonate - TWA : 자료없음 , STEL : 자료없음
	Citric acid monohydrate - TWA : 자료없음 , STEL : 자료없음
	Diflubenzuron - 자료없음
	Sodium lauryl sulfate - 자료없음
생물학적 노출기준	Kaoline - 자료없음
	Calcium carbonate - 자료없음
	Citric acid monohydrate - 자료없음
	Diflubenzuron - 자료없음
	Sodium lauryl sulfate - 자료없음
기타 노출기준	Kaoline - 자료없음
	Calcium carbonate - 자료없음
	Citric acid monohydrate - 자료없음

나. 적절한 공학적 관리

공정격리, 국소배기를 사용하거나 공기수준을 노출기준 이하로 유지하시오

이 물질을 저장하거나 사용하는 설비는 세안설비와 안전 샤워를 설치하시오.

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	고체
	색상	백색내지 미황색
나. 냄새		자료없음
다. 냄새역치		자료없음
라. pH		자료없음

제품특성

구분	내용
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	자료없음
파. 증기밀도	자료없음
하. 비중	자료없음
거. n-옥탄올/물분배계수	자료없음
너. 자연발화온도	자료없음
더. 분해온도	자료없음
러. 점도	자료없음
머. 분자량	자료없음

구성성분별 특성

구성성분	구분	내용	
Diflubenzuron	가. 외관(물리적 상태, 색 등)	정상	고체(분말)
		색상	흰색
	나. 냄새		자료없음
	다. 냄새역치		자료없음
	라. pH		자료없음
	마. 녹는점/어는점		210℃-230℃
	바. 초기 끓는점과 끓는점 범위		자료없음
	사. 인화점		자료없음
	아. 증발속도		자료없음

구성성분별 특성

구성성분	구분		내용
Diflubenzuron	자. 인화성(고체, 기체)		자료없음
	차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한		자료없음
	카. 증기압		<1.3×10 ⁻⁵ Pa, 50℃
	타. 용해도		0.1×10 ⁻³ g/L(물)
	파. 증기밀도		자료없음
	하. 비중		밀도1.56 g/cm ³
	거. n-옥탄올/물분배계수		자료없음
	너. 자연발화온도		자료없음
	더. 분해온도		자료없음
	러. 점도		자료없음
	머. 분자량		자료없음
Sodium lauryl sulfate	가. 외관(물리적 상태, 색 등)	정상	고체
		색상	흰색
	나. 냄새		자료없음
	다. 냄새역치		자료없음
	라. pH		자료없음
	마. 녹는점/어는점		204 ~ 207℃
	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		0.00000000000047 mmHg (at 25C(추정))
	타. 용해도		10%
	파. 증기밀도		자료없음
	하. 비중		>1.1
	거. n-옥탄올/물분배계수		1.60

구성성분별 특성

구성성분	구분		내용
Sodium lauryl sulfate	너. 자연발화온도		자료없음
	더. 분해온도		자료없음
	러. 점도		자료없음
	머. 분자량		288.38
Kaoline	가. 외관(물리적 상태, 색 등)	성상	고체(분말)
		색상	미황색
	나. 냄새		자료없음
	다. 냄새역치		자료없음
	라. pH		4.5
	마. 녹는점/어는점		> 1300 °C
	바. 초기 끓는점과 끓는점 범위		자료없음
	사. 인화점		비가연성
	아. 증발속도		자료없음
	자. 인화성(고체, 기체)		자료없음
	차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한		자료없음
	카. 증기압		0 mmHg (추정값)
	타. 용해도		자료없음
	파. 증기밀도		자료없음
	하. 비중		2.6
	거. n-옥탄올/물분배계수		자료없음
	너. 자연발화온도		자료없음
	더. 분해온도		자료없음
	러. 점도		Low viscosity
	머. 분자량		258.16
Calcium carbonate	가. 외관(물리적 상태, 색 등)	성상	고체(분말)
		색상	흰색
	나. 냄새		자료없음

구성성분별 특성

구성성분	구분		내용
Calcium carbonate	다. 냄새역치		자료없음
	라. pH		8 ~ 9
	마. 녹는점/어는점		825 °C
	바. 초기 끓는점과 끓는점 범위		자료없음
	사. 인화점		비연소성
	아. 증발속도		자료없음
	자. 인화성(고체, 기체)		비연소성
	차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한		자료없음
	카. 증기압		자료없음
	타. 용해도		자료없음
	파. 증기밀도		3.46
	하. 비중		2.7-2.95 @ 20 °C
	거. n-옥탄올/물분배계수		자료없음
	너. 자연발화온도		비연소성
	더. 분해온도		자료없음
	러. 점도		자료없음
머. 분자량		100.09	
Citric acid monohydrate	가. 외관(물리적 상태, 색 등)	성상	고체(결정)
		색상	흰색
	나. 냄새		자료없음
	다. 냄새역치		자료없음
	라. pH		자료없음
	마. 녹는점/어는점		135 °C
	바. 초기 끓는점과 끓는점 범위		175 °C
	사. 인화점		100 °C
	아. 증발속도		자료없음
	자. 인화성(고체, 기체)		자료없음

구성성분별 특성

구성성분	구분	내용
Citric acid monohydrate	차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	2.29 / 0.28 %
	카. 증기압	자료없음
	타. 용해도	59.2 g/100ml (20℃)
	파. 증기밀도	자료없음
	하. 비중	1.5 (밀도)
	거. n-옥탄올/물분배계수	-1.72
	너. 자연발화온도	1010 ℃
	더. 분해온도	175 ℃
	러. 점도	자료없음
	머. 분자량	210.1

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

권장된 보관과 취급 시 안정함.

나. 피해야 할 조건(정전기 방전, 충격, 진동 등)

열

다. 피해야 할 물질

강산화제

라. 분해시 생성되는 유해물질

부식성/독성 흡

자극성, 독성 가스

연소 조건에서 탄소 및 질소, HCl 및 HF산화물이 발생함

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

제품	흡입, 피부 접촉, 섭취
Diﬂubenzuron	자료없음
Sodium lauryl sulfate	자료없음
Kaoline	자료없음

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

Calcium carbonate	자료없음
Citric acid monohydrate	자료없음

나. 건강 유해성 정보

급성독성	경구	제품	LD50 84672 mg/kg Rat
		Diflubenzuron	LD50 >4640 mg/kg (랫드)(HSDB)
		Sodium lauryl sulfate	LD50 1200 mg/kg Rat (구분4)
		Kaoline	LD50 > 5000 mg/kg Rat
		Calcium carbonate	LD50 6450 mg/kg Rat
		Citric acid monohydrate	자료없음
	경피	제품	LD50 18182 mg/kg Rat
		Diflubenzuron	LD50 2000 mg/kg (토끼)(ChemIDPlus) (구분4)
		Sodium lauryl sulfate	LD50 200 mg/kg Rabbit (구분2)
		Kaoline	LD50 > 5000 mg/kg Rat
		Calcium carbonate	LD50 > 2000 mg/kg Rat
		Citric acid monohydrate	자료없음
	흡입	제품	LC50 ≥ 22.2 mg/ℓ 4 hr Rat
		Diflubenzuron	분진 LC50 >2.49 mg/ℓ 4 hr (랫드)(IPCS)
		Sodium lauryl sulfate	자료없음
		Kaoline	분진 LC50 ≥ 5 mg/ℓ 4 hr Rat (OECD Guideline 436)
		Calcium carbonate	분진 LC50 > 3 mg/ℓ 4 hr Rat (최고농도로 준비되어야 함)
		Citric acid monohydrate	자료없음
피부부식성 또는 자극성	제품	자료없음	
	Diflubenzuron	자료없음	
	Sodium lauryl sulfate	피부 자극성 물질임(rabbit)(20% 수용액, 25% 수용액)	
	Kaoline	자료없음	
	Calcium carbonate	New zealand white 토끼 대상 실험 결과 피부에 비자극성 및 비부식성을 나타냄 (OECD test guideline 404)	
	Citric acid monohydrate	단기 노출시 피부에 자극을 일으킴	

심한 눈손상 또는 자극성	제품	자료없음	
	Diflubenzuron	자료없음	
	Sodium lauryl sulfate	심한 눈 손상 물질임(rabbit)(25% 수용액) 눈 자극성 물질임(rabbit)(20% 수용액)	
	Kaoline	자료없음	
	Calcium carbonate	자료없음	
	Citric acid monohydrate	단기 노출시 눈에 자극을 일으킴	
호흡기과민성	제품	자료없음	
	Diflubenzuron	자료없음	
	Sodium lauryl sulfate	자료없음	
	Kaoline	자료없음	
	Calcium carbonate	자료없음	
	Citric acid monohydrate	자료없음	
피부과민성	제품	자료없음	
	Diflubenzuron	자료없음	
	Sodium lauryl sulfate	자료없음	
	Kaoline	자료없음	
	Calcium carbonate	자료없음	
	Citric acid monohydrate	자료없음	
발암성	IARC	제품	자료없음
		Diflubenzuron	자료없음
		Sodium lauryl sulfate	자료없음
		Kaoline	자료없음
		Calcium carbonate	자료없음
		Citric acid monohydrate	자료없음
	NTP	제품	자료없음
		Diflubenzuron	자료없음
		Sodium lauryl sulfate	자료없음
		Kaoline	자료없음
		Calcium carbonate	자료없음
		Citric acid	자료없음

발암성	NTP	monohydrate	
	OSHA	제품	자료없음
		Diflubenzuron	자료없음
		Sodium lauryl sulfate	자료없음
		Kaoline	자료없음
		Calcium carbonate	자료없음
		Citric acid monohydrate	자료없음
	ACGIH	제품	자료없음
		Diflubenzuron	자료없음
		Sodium lauryl sulfate	자료없음
		Kaoline	자료없음
		Calcium carbonate	자료없음
		Citric acid monohydrate	자료없음
	산업안전보건법	제품	자료없음
		Diflubenzuron	자료없음
		Sodium lauryl sulfate	자료없음
		Kaoline	자료없음
		Calcium carbonate	자료없음
		Citric acid monohydrate	자료없음
	고용노동부 고시	제품	자료없음
		Diflubenzuron	자료없음
		Sodium lauryl sulfate	자료없음
		Kaoline	자료없음
		Calcium carbonate	자료없음
		Citric acid monohydrate	자료없음
	EU CLP	제품	자료없음
		Diflubenzuron	자료없음
		Sodium lauryl sulfate	자료없음
Kaoline		자료없음	

발암성	EU CLP	Calcium carbonate	자료없음
		Citric acid monohydrate	자료없음
생식세포변이원성		제품	자료없음
		Diflubenzuron	in vitro and in vivo mutagenicity tests: 음성(IPCS)
		Sodium lauryl sulfate	복귀돌연변이시험:음성. 자매염색체교환시험: 음성. 소핵시험:음성.
		Kaoline	자료없음
		Calcium carbonate	In vitro Salmonella typhimurium Ames test시 대사활성계유무와 관계없이 음성
		Citric acid monohydrate	자료없음
생식독성		제품	자료없음
		Diflubenzuron	생식독성 없음(IPCS)
		Sodium lauryl sulfate	NOAEL = 600 mg/kg/day
		Kaoline	자료없음
		Calcium carbonate	자료없음
		Citric acid monohydrate	자료없음
특정 표적장기 독성 (1회 노출)		제품	자료없음
		Diflubenzuron	자료없음
		Sodium lauryl sulfate	자료없음
		Kaoline	카올린 흡입 시 폐 이력현상(hysteresis) 감소 한다고 보고됨 (표적장기 : 폐)
		Calcium carbonate	자료없음
		Citric acid monohydrate	단기 노출시 호흡기계에 자극을 일으킴
특정 표적장기 독성 (반복 노출)		제품	자료없음
		Diflubenzuron	자료없음
		Sodium lauryl sulfate	자료없음
		Kaoline	자료없음
		Calcium carbonate	(경구) NOAEL 1,000 mg/kg/bw/day (rat) OECD test guideline 422 (흡입) NOAEC 0.212 mg/L, NOEC 0.399 mg/L (rat) OECD test guideline 413
		Citric acid monohydrate	자료없음
흡인유해성		제품	자료없음
		Diflubenzuron	자료없음

흡인유해성	Sodium lauryl sulfate	자료없음
	Kaoline	자료없음
	Calcium carbonate	자료없음
	Citric acid monohydrate	자료없음

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

어류	제품	자료없음
	Diflubenzuron	LC50 250 mg/L(96h)(Oncorhynchus mykiss)(HSDB)
	Sodium lauryl sulfate	(급성: 구분1, 만성: 구분3) ※출처 : 급성(NITE), 만성(화학물질정보처리시스템)
	Kaoline	자료없음
	Calcium carbonate	LC50 ; 56000 mg/ℓ 96 hr ※출처 : ECOTOX
	Citric acid monohydrate	LC50 4010000 mg/ℓ 96 hr (Water Solubility at 25 deg C (mg/L): 1000000) ※출처 : Ecological Structure Activity Relationships (ECOSAR)
갑각류	제품	자료없음
	Diflubenzuron	EC50 1.5 ug/L (48h)(Daphnia magna)(HSDB)
	Sodium lauryl sulfate	EC50 0.12 mg/ℓ 96 hr Crustaceans (급성: 구분1, 만성: 구분3) ※ 출처 : 급성(NITE), 만성(화학물질정보처리시스템)
	Kaoline	자료없음
	Calcium carbonate	자료없음
	Citric acid monohydrate	LC50 3340000 mg/ℓ 48 hr (Water Solubility at 25 deg C (mg/L): 1000000) ※출처 : Ecological Structure Activity Relationships (ECOSAR)
조류	제품	자료없음
	Diflubenzuron	EC50 >190 ug/L(72h)(Green Algae)(HSDB)
	Sodium lauryl sulfate	(급성: 구분1, 만성: 구분3) ※출처 : 급성(NITE), 만성(화학물질정보처리시스템)
	Kaoline	자료없음
	Calcium carbonate	EC50 22000 mg/ℓ 96 hr ※출처 : Ecological Structure Activity Relationships (ECOSAR)
	Citric acid monohydrate	EC50 1690000 mg/ℓ 96 hr (Water Solubility at 25 deg C (mg/L): 1000000) ※출처 : Ecological Structure Activity Relationships (ECOSAR)

나. 잔류성 및 분해성

잔류성	제품	자료없음
	Diflubenzuron	3.7 log Kow (NITE)
	Sodium lauryl sulfate	1.60 log Kow
	Kaoline	자료없음
	Calcium carbonate	자료없음
	Citric acid monohydrate	-1.72 log Kow ※출처 : ICSC
분해성	제품	자료없음
	Diflubenzuron	자료없음
	Sodium lauryl sulfate	자료없음
	Kaoline	자료없음
	Calcium carbonate	자료없음
	Citric acid monohydrate	자료없음

다. 생물 농축성

농축성	제품	자료없음
	Diflubenzuron	4310(ECOTOX)
	Sodium lauryl sulfate	7.1 BCF ~ 2.1 BCF ※출처 : OECD SIDS
	Kaoline	자료없음
	Calcium carbonate	3.162 BCF ※출처 : Quantitative Structure Activity Relation (QSAR)
	Citric acid monohydrate	자료없음
생분해성	제품	자료없음
	Diflubenzuron	난분해성-분해가 되지 않아 생체 내 축적될 잠재성이 높음 (EPISUITE)
	Sodium lauryl sulfate	100 (%) 28 day ※출처 : AFNOR T 90.302 (1997) ※출처 : IUCLID
	Kaoline	자료없음
	Calcium carbonate	자료없음
	Citric acid monohydrate	자료없음

라. 토양 이동성

제품	자료없음
Diflubenzuron	463.2 (추정치)(EPISUITE)

라. 토양 이동성

Sodium lauryl sulfate	자료없음
Kaoline	자료없음
Calcium carbonate	4.971 Koc ※출처 : Quantitative Structure Activity Relation (QSAR)
Citric acid monohydrate	자료없음

마. 기타 유해 영향

제품	자료없음
Diﬂubenzuron	자료없음
Sodium lauryl sulfate	자료없음
Kaoline	자료없음
Calcium carbonate	자료없음
Citric acid monohydrate	자료없음

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법

고온소각하거나 고온용융 처리하시오.

나. 폐기시 주의사항(오염된 용기 및 포장의 폐기 방법을 포함함)

폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 명시된 주의사항을 고려하시오.

14. 운송에 필요한 정보

가. 유엔번호

3077

나. 유엔 적정 선적명

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.

자료없음

다. 운송에서의 위험성 등급

9

라. 용기등급(해당하는 경우)

III

마. 해양오염물질(해당 또는 비해당으로 표기)

해당

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

화재 시 비상조치

자료없음

유출 시 비상조치

자료없음

15. 법적 규제현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제

해당없음

나. 화학물질관리법에 의한 규제

해당없음

다. 화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률 규제

해당없음

라. 위험물안전관리법에 의한 규제

해당없음

마. 폐기물관리법에 의한 규제

자료없음

바. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

국내규제 자료없음

국외규제 자료없음

16. 그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처

자료없음

나. 최초작성일

2026-01-16

다. 개정 횟수 및 최종 개정일자

개정횟수 : 0 회 최종개정일자 : 자료없음

라. 기타

본 MSDS는 제조사MSDS, KOSHA, HSDB, ECOTOX, ChemIDPlus, EPISUITE, IPCS, NITE, SIDS, NIER 등을 근거로 작성하였음.