

**물질안전보건자료**  
**(Material Safety Data Sheet)**

물질명	CAS No.	KE No.	UN No.	EU No.
Acetamiprid	135410-20-7	KE-05-0332		

**1. 화학제품과 회사에 관한 정보**

가. 제품명 : Acetamiprid

나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

-제품의 권고 용도 : 유기합성/의약품/염료/살충제 원료

-제품의 사용상의 제한 : 자료없음

다. 제조자/공급자/유통업자 정보

-공급회사명 : (주)팜한농

-주소 : 경기도 안산시 단원구 해안로 131 (목내동)

-정보제공서비스 또는 긴급연락 전화번호 : 031-362-2250

**2. 유해위험성**

가. 유해성·위험성 분류

-급성 독성 물질(경구): 구분2

-급성 독성 물질(경피): 구분3

-급성 독성 물질(흡입): 구분3

나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

-그림문자



-신호어 : 위험

-유해·위험문구

H302 삼키면 유독함

H330 흡입하면 치명적임

-예방조치문구

-예방

P260 취급 후에는 손을 철저히 씻으시오.

P284 호흡기 보호구를 착용하십시오.

P310 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.

**-대응**

P301+P310

P302+P352 피부에 묻으면 다량의 물과 비누로 씻으시오.

P304+P340 흡입하면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오.

P310 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.

P312 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.

P361 오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세탁하십시오.

P363 다시 사용전 오염된 의류는 세척하십시오

**-저장**

P405 밀봉하여 저장하십시오.

P403+P233+P405 용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하십시오.

**-폐기**

P501 (관련 법규에 명시된 내용에 따라)내용물·용기를 폐기하십시오.

다. 유해·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해·위험성(NFPA)

-보건 : 자료없음

-화재 : 자료없음

-반응성 : 자료없음

### 3. 구성성분의 명칭 및 함유량

-물질명 : Acetamidrid

-이명(관용명):

-CAS 번호 : 135410-20-7

-함유량 : 98%

### 4. 응급조치요령

가. 눈에 들어갔을 때

-다량의 물로 최소 15분 이상 씻으시오.

-눈에 대한 자극이 지속되면 의학적인 조언·주의를 받으시오.

나. 흡입했을 때

-신선한 공기가 있는 곳으로 옮기시오

-호흡하지 않는 경우 인공호흡을 실시하십시오

-호흡이 힘들 경우 산소를 공급하십시오

다. 먹었을 때

-의식이 없는 경우 아무것도 먹이지 마시오

-물로 입을 씻으시오

-긴급 의료조치를 받으시오

라. 기타 의사의 주의사항

-의료인력이 해당물질에 대해 인지하고 보호조치를 취하도록 하시오

## 5. 폭발·화재시 대처방법

가. 적절한(부적절한) 소화제

-이 물질과 관련된 소화시 알콜 포말, 이산화탄소 또는 물분무를 사용할 것  
질식소화시 건조한 모래 또는 흙을 사용할 것

나. 화재진압시 착용할 보호구 및 예방조치

-구조자는 적절한 보호구를 착용하십시오.

## 6. 누출사고시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

-호흡기 보호구를 착용하십시오

-분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이를 흡입하지 마시오

-옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

-수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하십시오

다. 정화 또는 제거 방법

-누출물을 모으고 화학폐기물 용기에 넣으시오.

## 7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령

-분진, 에어로졸의 접촉을 피하십시오.

-옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오.

-공학적 관리 및 개인보호구를 참조하여 작업하십시오

-취급 후에는 손을 철저히 씻으시오.

나. 안전한 저장방법

- 용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하십시오.

## 8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

-국내규정 : 자료없음

-ACGIH 규정 : 해당 없음.

-생물학적 노출기준 : 해당 없음.

나. 적절한 공학적 관리

-이 물질을 저장하거나 사용하는 설비는 세안설비와 안전 샤워를 설치하십시오.

다. 개인보호구 호흡기 보호

-노출되는 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한  
호흡용 보호구를 착용하십시오

-눈 보호 : 자료없음

-손 보호 : 자료없음

-신체 보호 : 자료없음

## 9. 물리화학적 특성

가. 외관

-성상 : 분말

-색상 : 흰색

나. 냄새 : Odorless

다. 냄새역치 : (자료 없음.)

라. pH : (자료 없음.)

마. 녹는점/어는점: 98.9℃ (99.7 TGA)

바. 초기 끓는점과 끓는점 범위 : 자료 없음 ℃

사. 인화점 : 자료 없음

아. 증발속도 : (자료 없음.)

자. 인화성(고체, 기체) : 자료 없음

차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한 : 자료 없음

카. 증기압 :  $1 * 10^{-8}$  mm Hg

타. 용해도 :  $4.25 * 10^3$  mg/L (25℃)

파. 증기밀도 : 3.9

하. 비중 : 자료 없음

거. n-옥탄올/물분배계수 : log Pow: 0.8 (20℃)

너. 자연발화온도 : 자료 없음

더. 분해온도 : (자료 없음.)

러. 점도 : 자료 없음

머. 분자량 : 222.68

## 10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

-자료없음

나. 피해야 할 조건 : 자료없음

다. 피해야 할 물질 : 산화성물질

라. 분해시 생성되는 유해물질

-타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생될 수 있음

-탄소산화물, 질소산화물, 염소기체

## 11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

-흡입하면 유독함. 호흡기 염증을 일으킬 수 있음

-삼키면 유독함

-노출시 자극, 최루증상을 일으킴.

나. 건강 유해성 정보

-급성독성

-경구 : 구분2 (rat)

-경피 : 구분3 (2.000mg/kg 경피-rat LDL)

-흡입 : 구분3 (rat)

-피부부식성 또는 자극성 : 구분4

-심한 눈손상 또는 자극성 : 구분4

-호흡기과민성 : 자료 없음.

-피부과민성 : 자료 없음.

-발암성

-산업안전보건법 : 자료없음

-노동부고시 : 자료없음

-IARC : 자료없음

-OSHA : 자료없음

-ACGIH : 자료없음

-NTP : 자료없음

-EU CLP : 자료없음

-생식세포변이원성 : 자료 없음.

-생식독성 : 테스트되지 않음

-특정 표적장기 독성 (1회 노출): 자료 없음.

-특정 표적장기 독성 (반복 노출): 분류되지 않음

-흡인유해성 : 자료 없음.

## 12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

-어류 : LC50 – Cyprinus carpio (Carp)->100mg/l – 96h

-갑각류 : 자료 없음

-조류 : 자료 없음

나. 잔류성 및 분해성

-잔류성 : 자료 없음

-분해성 : (자료 없음.)

다. 생물농축성

-농축성 ; (자료 없음.)

-생분해성 : (자료 없음.)

라. 토양이동성 : (자료 없음.)

마. 기타 유해 영향 : 꿀벌독성

### 13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법 : 폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 및 용기를 폐기하시오..

나. 폐기 시 주의사항 : (관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하시오.

### 14. 운송에 필요한 정보

가. 유엔번호(UN No.) : UN 2811

나. 적정선적명 : TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S. (Acetamiprid)

다. 운송에서의 위험성 등급 : 해당없음

라. 용기등급 : 해당없음

마. 해양오염물질 : 해당없음

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

화재시 비상조치 : F-A

유출시 비상조치 : S-A

### 15. 법적규제 현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제 : 자료없음

나. 유해화학물질관리법에 의한 규제 : 자료없음

다. 위험물안전관리법에 의한 규제 : 자료 없음

라. 폐기물관리법에 의한 규제 : 지정폐기물

마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

#### 국내규제

-잔류성유기오염물질관리법 : 해당없음

#### 국외규제

-미국관리정보(OSHA 규정) : 해당없음

- 미국관리정보(CERCLA 규정) : 해당없음
- 미국관리정보(EPCRA 302 규정) 해당없음
- 미국관리정보(EPCRA 304 규정) 해당없음
- 미국관리정보(EPCRA 313 규정) 해당없음
- 미국관리정보(로테르담협약물질) 해당없음
- 미국관리정보(스톡홀름협약물질) 해당없음
- 미국관리정보(몬트리올의정서물질) 해당없음
- EU 분류정보(확정분류결과) 해당없음
- EU 분류정보(위험문구) 해당없음
- EU 분류정보(안전문구) 해당없음

## 16. 기타 참고자료

가. 자료의 출처

나. 최초작성일자 2011-10-21

다. 개정횟수 및 최종 개정일자

개정횟수 1 회

최종 개정일자 2016-10-21

라. 기타

자료없음

# MATERIAL SAFETY DATA SHEET

## 1. 화학제품과 회사에 관한 정보

- 1.1. 제품명 : Flonicamid technical(IKI-220 원제)
- 1.2. 용도 : 살충제
- 1.3. 회사정보 : Company Name; ISHIHARA SANGYO KAISHA, LTD.  
Address; 3-15 EDOBORI, 1-CHOME, NISHI-KU, OSAKA, 550-0002  
JAPAN  
Phone Number : +81-6-6444-7154  
Facsimile Number: +81-6-6444-7156
- 1.4. 긴급연락처 : ISHIHARA SANGYO KAISHA, LTD.  
Phone Number: +81-6-6444-7154

## 2. 유해성·위험성 요약

### 2.1. GHS 분류

물리화학적 위험성 :	
폭발물	분류대상 외
가연성·인화성 가스	분류대상 외
에어로졸	분류대상 외
지연성·산화성 가스	분류대상 외
고압가스	구분 외
인화성액체	분류대상 외
가연성 고체	분류대상 외
자기반응성화학품	구분 외
자연발화성액체	구분 외
자연발화성고체	분류대상 외
자기발열성화학품	분류대상 외
물 반응가연성화학품	분류대상 외
산화성액체	분류대상 외
산화성고체	분류대상 외
유기과산화물	분류대상 외
금속부식성물질	분류할 수 없음

건강 유해성 :



급성독성(경구)	구분 3
급성독성(경피)	구분 3
급성독성(흡입: 가스)	분류대상 외
급성독성(흡입: 증기)	분류할 수 없음
급성독성(흡입: 분진)	분류대상 외
급성독성(흡입: 미스트)	구분 3
피부부식성/자극성	구분 외
심한 눈 손상성/눈 자극성	구분 외
호흡기과민성	분류할 수 없음
피부과민성	구분 외
생식세포변이원성	구분 외
발암성	구분 외
생식독성	구분 외
특정표적장기독성(1회 노출)	구분 외
특정표적장기독성(반복 노출)	구분 2(조혈 계통)
흡인성호흡기유해성	분류할 수 없음

환경 유해성 :	
수생환경유해성(급성)	구분 외
수생환경유해성(장기간)	구분 외

## 2.2. 라벨표시

신호어 : 경고

그림문자 또는 심볼 : (심볼의 이름)

느낌표, 건강에 유해함



위험유해성정보 :

주의사항 :

[안전대책]

안전대책에 대해서는 <7. 취급 및 보관 상 주의>, <8. 노출 및 보호 조치>를 참조  
적절한 국소 배기 환기가 되는 작업장에서 이 화학물질을 취급하십시오.

눈 또는 피부에 닿지 않도록 보호구를 착용하십시오.

#### [응급처치]

응급처치에 대해서는 <4. 응급장치>, <5. 화재시 장치>를 참조

눈에 들어갔을 때 : 충분한 물로 적어도 15분간 바로 씻을 것.  
눈에 자극이 계속 되는 경우는  
피부에 접촉했을 때 : 충분한 물과 비누로 적어도 15분간 씻으시오.  
피부 자극 및 발진이 생긴 경우는 의사의 진찰, 처치를 받을 것.  
흡입했을 때 : 신선한 공기가 있는 곳으로 이동할 것  
숨쉬는데 문제가 있으면 의사에게 연락할 것.  
먹었을 때 : 충분한 물로 바로 입을 세척할 것.  
의사의 진찰/ 처치를 받을 것.  
의식이 없는 사람에게 절대 물을 주지 말 것.

#### 취급 및 보관

취급 및 보관에 대한 내용은 "7. 취급 및 보관"을 참조하십시오.

어둡고 시원한 곳, 밀폐된 백이나 용기에 보관하십시오.

#### 폐기시 주의사항

폐기시 주의사항은 "13. 폐기시 주의사항"을 참조하십시오.

소각시 독성 가스가 발생하므로 알칼리 스크러버를 포함한 시설에서 제품을 소각하십시오.

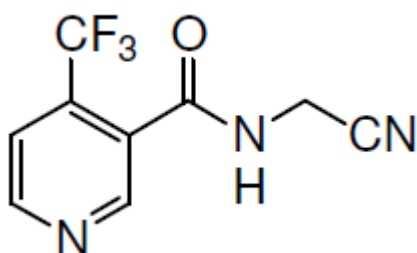
정부 및 지방 규정을 준수하십시오.

### 3. 구성성분 및 성분 정보

일반화학명: N-Cyanomethyl-4-trifluoromethylnicotinamide

CAS Registry No. : 158062-67-0

구조식:



유해성에 해당하는 성분 :

성분	Percent(w/w %)
N-Cyanomethyl-4-trifluoromethylnicotinamide	96

#### 4. 응급처치

- 눈에 들어갔을 때 : 충분한 물로 적어도 15분간 바로 씻을 것.  
눈에 자극이 계속 되는 경우는
- 피부에 접촉했을 때 : 충분한 물과 비누로 적어도 15분간 씻으시오.  
피부 자극 및 발진이 생긴 경우는 의사의 진찰, 처치를 받을 것.
- 흡입했을 때 : 신선한 공기가 있는 곳으로 이동할 것  
숨쉬는데 문제가 있으면 의사에게 연락할 것.
- 먹었을 때 : 충분한 물로 바로 입을 세척할 것.  
의사의 진찰/ 처치를 받을 것.  
의식이 없는 사람에게 절대 물을 주지 말 것.

#### 5. 화재시 대처

- 소화제 : CO<sub>2</sub>, 거품, 건조 화학 물질 또는 물 분무
- 특유의 위험유해성: 연소에 의한 유독 가스 배출
- 소화하는 사람의 보호 : 양압자립식 호흡기(SCBA) 및 보호복

#### 6. 누출사고 시 대처

- 개인 예방 조치: 먼지 입자를 흡입하지 마십시오. 피부, 눈, 옷에 닿지 않도록 하십시오.
- 환경 예방 조치: 환경으로 방출하지 마십시오.
- 정리 방법: 유출물을 퍼내고 폐화학 용기에 넣어 폐기하십시오. 이 화학 물질을 다루는 동안 화학용 고글, 고무 장갑, 실험실 가운 또는 앞치마를 착용하십시오.

#### 7. 취급 및 보관 상 주의

- 취급 상 주의 : 적절한 장소에 배출하고 환기가 되는 작업 구역에서 취급하십시오.
- 환기, 피부, 눈과 접촉을 피하기 위해 보호구를 착용하십시오.
- 보관상 주의 : 어둡고 시원한 지역에서 air-tight 백 혹은 컨테이너에 보관하십시오.

#### 8. 노출 및 보호 조치

공학적 대책 : 실내 위생관행의 우수성을 규정하는 산업위생관리시스템(GIHP)작업 구역은 격리되어야 하며 적절한 배기와 환기 시설이 제공되어야 한다.

관리농도: 설정되어 있지 않음

개인 보호 장비:

- 호흡기 보호 : NIOSH 승인 양압 자가 호흡 장치(SCBA), 양극 압력 유기 증기가 장착된 인공호흡기나
- 손 보호 : 고무장갑
- 눈 보호 : 보안경 류
- 피부 및 신체 보호 : 실험실 가운, 에이프런 또는 이 화학 물질을 다루는 동안에는 부츠를 착용할 것.

## 9. 물리화학적 성질

외관 : 고체(파우더)

색상 : 연한 베이지

끓는점 : 157.5°C

증기압 :  $2.55 \times 10^{-6}$  Pa(25 °C)

인화점 : 자료없음

인화성 : 인화성

비중 : 1.54g/cm<sup>3</sup>(20°C)

용해도 : 5.2g/L (20°C)

용해성 물질 : 아세톤 186.7g/L, 아세테이트 33.9g/L,

이소프로필 알코올 18.7g/L, 헥산 0.0002g/L(20°C)

옥탄올/물 분할 계수(Log Pow): 0.3(29.8°C)

## 10. 안정성 및 반응성

안정성 : 통상의 사용 조건에서 안정

피해야 할 조건 :

접근 금지: 열원, 점화원

유해 분해 제품:

연소 시 : 유독성 및 부식성 가스/증기 방출

## 11. 유해성정보

급성독성경구: LD50 (rat) 884 mg/kg(male), 1768 mg/kg (female)

급성독성경피 : LD50 (rat) > 5000 mg/kg (male & female)

흡입 : LC50 (rat, 4hrs) > 4.9mg/L (male & female)

눈 자극성 : 눈에 약간 자극 (rabbit)

피부 과민성 : 피부에 자극되지 않음 (rabbit)

피부 자극성: 피부에 자극되지 않음 (guinea pig)

변이원성 : 음성

발암성 : 없음

생식독성 : 음성

특정 대상 장기 독성 - 단일 노출: 급성 경구 투여량 연구에서는 독성 효과가 없었다.

특정 대상 장기 독성 - 반복 노출: 90일 동안 개에 대한 구강 반복 복용량 연구에서는 빈혈이 50 mg/kg/일 관찰되었다. 개에 대한 1년 경구 반복 투여량 연구에서는 조혈모세포시스템(MCV 및 레티쿨로시세포 증가)은 하루 20mg/kg 관찰되었다.

흡입성 호흡기 유해성 : 자료없음

## 12. 환경 영향 정보

생태독성:

Carp (96hr LC50) : > 100 mg/L

Daphnia magna (48hr EC50) : > 100 mg/L

Selenastrum Capricornutum (72hr EbC50) : > 100 mg/L

수생환경만성유해성(장기간):

Daphnia magna (21days NOEC) : 3.1 mg/L

### 13. 폐기시 주의사항

독성 가스는 알칼리 스크러버를 포함한 시설에서 제품을 소각하시오.

정부 및 지방 규정을 준수하십시오.

### 14. 운송상 주의사항

운송 시 위험물로 적용되지 않음

### 15. 적용법령

정부 및 지방 규정을 준수하십시오.

International inventories:

EINECS Status : On the inventory, or in compliance with the act.

AICS Status : On the inventory, or in compliance with the act.

DSL Status : On the inventory, or in compliance with the act.

ENCS (JP) Status : On the inventory, or in compliance with the act.

KECI (KR) Status : On the inventory, or in compliance with the act.

PICCS (PH) Status : On the inventory, or in compliance with the act.

IECSC (CN) Status : On the inventory, or in compliance with the act.

### 16. 그 밖의 정보

이 물질 안전 보건 자료에 포함된 모든 정보는 무료로 제공되며, 귀하의 평가를 위해 제공됩니다. 이 물질 안전 보건 자료의 정보는 신뢰할 수 있는 것 이지만 귀하의 사용을 위한 정보의 적합성 여부를 결정하는 것은 귀하의 책임입니다. 어떤 상황이 발생하거나 관련 법률 또는 정부 규정으로 인해 특별한 정보, 예외적인 정보 또는 가변적인 정보가 필요할 때 추가 정보가 필요 할 수 있으므로 이 정보는 완전하지 않습니다. 따라서 이 정보는 다른 정보에 대한 보충 자료로만 사용해야 합니다.

따라서 귀하는 모든 출처의 정보가 완전하고 합당한지 확인하고 정보의 적합성에 대한 독립적 인 결정을 내리셔야 합니다. 여기에 기술된 내용과 직원의 안전과 건강에 관한 정보를 제공합니다 . 따라서 Ishihara Sangyo Kaisha, Ltd.는 우리의 정보 사용에 기초하여 얻은 결과로 어떠한 보증 도 하지 않습니다. 또한 Ishihara Sangyo Kaisha, Ltd. 는 귀하의 정보 사용으로 인해 발생하는 어떠한 책임도 지지 않습니다

작성자 : Biosciences 기술 그룹

전화번호 : + 81 59 345 6118)

승인 및 책임자 : 환경안전보건팀

전화번호 : + 81 59 345 6205)