

## 1. 화학제품과 회사에 관한 정보

### 제품 식별자

제품 설명: **1-[5-(Trifluoromethyl)-2-pyridyl]-1,4-diazepane**  
제품번호 **AW00291DA; AW00291DE; AW00291R3; AW00291ZZ**  
CAS 번호 **306934-70-3**  
분자식 **C11 H14 F3 N3**

### 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

권장되는 용도 실험실용 화학물질.  
제한이 권고되는 용도 자료없음

### 공급자의 정보

수입자 회사명 : 한국피셔과학  
주 소 : 인천광역시 중구 공항동로 296번길  
150, D5, D6 (운서동, 공항물류단지)  
Tel: +82-1661-9555  
Fax: +82-2-2023-0603

공급자 Thermo Fisher Scientific (Heysham),  
Shore Road,  
Port of Heysham Industrial Park,  
Heysham, Lancashire, LA3 2XY  
United Kingdom

E-mail 주소 Chem.KR@thermofisher.com

### 긴급 전화번호

긴급전화 : 의료: +(82) 070-7686-0086 또는 +1-703-741-5970  
: CHEMTREC : 1-800-424-9300 또는 +1-703-527-3887  
한국: 00-308-13-2549 : (연중무휴, 24시간)

## 2. 유해·위험성

### 유해성·위험성 분류

#### 물리적 위험성

이용 가능한 자료에 근거할 때, 분류 기준에 충족하지 않음

#### 건강 유해성

급성 경구 독성 구분 4  
피부 부식성 또는 자극성 구분 1 C  
심한 눈 손상성/눈 자극성 구분 1

#### 환경 유해성

이용 가능한 자료에 근거할 때, 분류 기준에 충족하지 않음

### 예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목



신호어

위험

유해/위험 문구

- H302 - 삼키면 유해함
- H314 - 피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴
- H318 - 눈에 심한 손상을 일으킴

예방조치문구

예방

- P260 - 분진/흙/가스/미스트/증기/스프레이를(을) 흡입하지 마시오
- P280 - 보호장갑/보호의/보안경/안면보호구를(을) 착용하십시오
- P264 - 취급 후에는 얼굴과 손을 철저히 씻으시오
- P270 - 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오

대응

- P363 - 다시 사용 전 오염된 의류를 세척하십시오
- P304 + P340 - 흡입하면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오
- P301 + P312 - 삼켜서 불편감을 느끼면 의료기관(의사)의 도움을 받으시오
- P330 - 입을 씻어내시오
- P301 + P330 + P331 - 삼켰다면 입을 씻어내시오. 토하게 하려 하지 마시오
- P303 + P361 + P353 - 피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗으시오. 피부를 물로 씻으시오/샤워하십시오
- P310 - 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오
- P321 - 이 경고표지의 보충 응급조치 지침을 참조하여 처치를 하시오
- P305 + P351 + P338 - 눈에 묻으면: 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오

저장

- P405 - 잠금장치를 하여 저장하십시오

폐기

- P501 - (관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물과 용기를 폐기하십시오

기타 유해성·위험성

본 제품에는 내분비계 교란 물질로 알려지거나 의심되는 물질이 포함되어 있지 않음

NFPA

건강	인화성	불안정	물리적 위험성
3	0	0	N/A

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

3.1. 단일물질

성분	일반명	CAS 번호	색인 번호	함유량(%)
1-[5-(Trifluoromethyl)-2-pyridyl]-1,4-diazepane	자료 없음	306934-70-3	등재되지 않음	99 - 100

4. 응급조치 요령

응급조치 요령에 대한 설명

일반 권고 사항

동석한 의사에게 본 물질안전보건자료를 보여줄 것. 즉각적인 의학적 조치가 필요함.

눈 접촉

눈꺼풀 밑을 포함하여 즉시 다량의 물로 최소 15분 이상 씻어내시오. 즉각적인 의학적

	조치가 필요함. 눈을 크게 뜬 상태로 눈을 씻어내시오.
<b>피부 접촉</b>	모든 오염된 의복과 신발을 벗으면서 비누와 다량의 물로 즉시 씻어 내시오. 즉시 의학적인 조치/조언을 구하십시오.
<b>섭취</b>	즉각적인 의학적 조치가 필요함. 토하게 하지 마시오. 다량의 물을 마실 것. 의식이 없는 사람 에게 절대로 아무것도 입을 통해 주지 말 것.
<b>흡입</b>	신선한 공기가 있는 곳으로 옮길 것. 호흡을 하지 않으면, 인공 호흡을 실시할 것. 즉시 의학적인 조치/조언 또는 독성관리센터로 연락하십시오. 환자가 물질을 삼켰거나 또는 흡입하면 구강-대-구강 방법을 사용하지 말 것; 일방 밸브를 갖춘 포켓 마스크 도구 또는 기타 적절한 호흡 의료장비를 이용해서 인공호흡을 실시할 것.
<b>응급 처치 인원의 자기 보호</b>	의료 인원이 관련 물질을 숙지하여 자신들을 보호하고 오염 확산을 방지하기 위해 필요한 조치를 취하도록 할 것.

**가장 중요한 증상 및 영향, 급성 및 지연 모두**

모든 노출 경로의 화상을 초래할 수 있습니다. 제품은 부식성 물질이다. 위 세척 또는 구토는 금함. 위 또는 식도의 천공 가능성을 조사해야 함. 섭취하면 심각한 부기, 약한 조직에 심각한 손상과 천공의 위험을 일으킴.

**기타 의사의 주의사항**  
의사의 주의사항

징후에 따라 치료하십시오.

**5. 폭발· 화재시 대처방법**

**적절한(및 부적절한) 소화제**

**적절한 소화제**

이산화탄소(CO2), 분말소화기, 화학 거품, 이산화탄소(CO2), 분말소화기, 건조한 모래, 내알코올성 포말.

**안전상의 이유로 반드시 사용되지 말아야 할 소화제**

자료 없음.

**화학물질로부터 생기는 특정 유해성**

이 제품은 눈, 피부 및 점막에 화상을 일으킴.

**연소 시 발생 유해물질**

질소 산화물 (NOx), 일산화탄소 (CO), 이산화탄소(CO2), 플루오르화 수소.

**화재진압인원에 대한 조언**

어떠한 화재에서도, 압력식 자급식 호흡보호구, MSHA/NIOSH (승인된 또는 이와 동등한) 및 완전 보호 장비를 착용할 것. 열분해는 자극성 가스 및 증기 발생을 초래할 수 있음.

**6. 누출 사고 시 대처방법**

**인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구**

적절한 개인 보호구를 착용하십시오. 사람들을 안전한 지역으로 대피시킬 것. 피부, 눈 또는 의복과 접촉을 피할 것.

**환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항**

환경에 방출되어서는 안 됨. 물질로 지하수가 오염되는 일이 없도록 하십시오.

**정화 또는 제거 방법**

삽 또는 빗자루로 쓸어 적절한 폐기 용기에 담으시오. 분진이 형성되는 것을 피할 것.



# 안전보건자료

1-[5-(Trifluoromethyl)-2-pyridyl]-1,4-diazepane

개정일 2023-08-23

유지해야 합니다  
RPE를 사용할 때는 안면부 맞음새 시험을 실시해야 합니다

**위생 조치** 올바른 산업 위생과 안전 조치에 맞게 취급하십시오

**환경 노출 관리** 자료 없음

## 9. 물리화학적 특성

### 기본적인 물리화학적 특성에 대한 정보

외관(물리적 상태, 색 등)	황백색 분말 고체	
냄새	자료 없음	
냄새 역치	이용가능한 자료 없음	
pH	자료 없음	
녹는점/어는점	50 - 53 ° C / 122 - 127.4 ° F	
연화점	이용가능한 자료 없음	
초기 끓는점과 끓는점 범위	110 ° C / 230 ° F	@ 0.1 mm Hg
인화점	자료 없음	방법 - 자료 없음
증발 속도	해당없음	고체
인화성 (고체, 기체)	자료 없음	
인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	이용가능한 자료 없음	
증기압	이용가능한 자료 없음	
증기 밀도	해당없음	고체
비중 / 밀도	이용가능한 자료 없음	
벌크 밀도	이용가능한 자료 없음	
수용해도	자료 없음	
다른 용제에서의 용해도	자료 없음	

### 분배계수 (n-옥탄올/물)

성분	CAS 번호	log Pow
1-[5-(Trifluoromethyl)-2-pyridyl]-1,4-diazepane	306934-70-3	이용가능한 자료 없음

자연발화점	해당없음	
분해 온도	이용가능한 자료 없음	
점도	해당없음	고체
폭발성 특성	자료 없음	
산화성 특성	자료 없음	

분자식 C11 H14 F3 N3  
분자량 245.25

## 10. 안정성 및 반응성

**반응성** 제공된 정보에 따르면 알려지지 않음.

화학적 안정성 일반 조건하에서 안정함.

유해 반응 가능성  
 유해 중합반응 자료 없음.  
 유해 반응 정상 처리 시 없음.

피해야 할 조건 피해야 할 물질.

피해야 할 물질 강산화제. 강산.

분해시 생성되는 유해물질 질소 산화물 (NOx). 일산화탄소 (CO). 이산화탄소(CO2). 플루오르화 수소.

**11. 독성에 관한 정보**

독성학적 영향에 관한 정보

제품 정보

가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

흡입 분진 또는 스프레이 미스트의 호흡을 피할 것. 흡입하면 유해할 수 있음.  
 섭취 삼키면 유해할 수 있음.  
 눈 눈과의 접촉을 피하십시오. 눈에 부식성이고 실명을 포함한 심각한 손상을 일으킬 수 있음.  
 피부 피부와의 접촉을 피하십시오. 화상을 일으킴. 피부 부식성 또는 자극성.

건강 유해성 정보

(a) 급성 독성;  
 경구 구분 4  
 경피 이용가능한 자료 없음  
 흡입 이용가능한 자료 없음

성분	CAS 번호	LD50 경구	LD50 경피	LC50 흡입
1-[5-(Trifluoromethyl)-2-pyridyl]-1,4-diazepane	306934-70-3	이용가능한 자료 없음	이용가능한 자료 없음	이용가능한 자료 없음

(b) 피부 부식성 또는 자극성; 구분 1

(c) 심한 눈 손상 또는 자극성; 구분 1

(d) 호흡기 또는 피부 과민성;  
 호흡기 이용가능한 자료 없음  
 피부 이용가능한 자료 없음

성분	CAS 번호	시험 방법	시험 중	시험 결과값
1-[5-(Trifluoromethyl)-2-pyridyl]-1,4-diazepane	306934-70-3	이용가능한 자료 없음	이용가능한 자료 없음	이용가능한 자료 없음

(e) 생식 세포 변이원성; 이용가능한 자료 없음

성분	CAS 번호	시험 방법	시험 중	시험 결과값
----	--------	-------	------	--------

# 안전보건자료

1-[5-(Trifluoromethyl)-2-pyridyl]-1,4-diazepane

개정일 2023-08-23

1-[5-(Trifluoromethyl)-2-pyridyl]-1,4-diazepane	306934-70-3	이용가능한 자료 없음	이용가능한 자료 없음	이용가능한 자료 없음
---	-------------	-------------	-------------	-------------

(f) 발암성: 이용가능한 자료 없음

성분	CAS 번호	시험 방법	시험 중 / 기간	시험 결과값
1-[5-(Trifluoromethyl)-2-pyridyl]-1,4-diazepane	306934-70-3	이용가능한 자료 없음	이용가능한 자료 없음	이용가능한 자료 없음

본 제품 내에는 발암성으로 알려진 화학물질이 없음

성분	CAS 번호	IARC	NTP	ACGIH	OSHA	UK
1-[5-(Trifluoromethyl)-2-pyridyl]-1,4-diazepane	306934-70-3	등재되지 않음	등재되지 않음	등재되지 않음	등재되지 않음	등재되지 않음

(g) 생식독성: 이용가능한 자료 없음

성분	CAS 번호	시험 방법	시험 중 / 기간	시험 결과값
1-[5-(Trifluoromethyl)-2-pyridyl]-1,4-diazepane	306934-70-3	이용가능한 자료 없음	이용가능한 자료 없음	이용가능한 자료 없음

(h) 특정 표적 장기 독성-1회 노출: 이용가능한 자료 없음

(i) 특정 표적 장기 독성-반복 노출: 이용가능한 자료 없음

표적 장기: 자료 없음.

(j) 흡인 유해성: 해당없음  
고체

**기타 약영향**

제품은 부식성 물질이다. 위 세척 또는 구토는 금함. 위 또는 식도의 천공 가능성을 조사해야 함. 섭취하면 심각한 부기, 약한 조직에 심각한 손상과 천공의 위험을 일으킴.

성분	CAS 번호	EU - 내분비계 교란 물질 후보 목록	EU - 내분비계 교란 물질 - 평가된 물질	일본 - 내분비계 장애물질 정보
1-[5-(Trifluoromethyl)-2-pyridyl]-1,4-diazepane	306934-70-3	해당없음	해당없음	해당없음

**12. 환경에 미치는 영향**

**생태독성 영향**: 하수구로 버리지 마시오.

성분	CAS 번호	민물 고기	물벼룩	담수 해조류	Microtox
1-[5-(Trifluoromethyl)-2-pyridyl]-1,4-diazepane	306934-70-3	이용가능한 자료 없음	이용가능한 자료 없음	이용가능한 자료 없음	이용가능한 자료 없음

**잔류성 및 분해성**: 자료 없음

**생물 농축성**: 자료 없음

**토양 이동성**: 자료 없음

**오존 붕괴 가능성 (몬트리올 의정서)**

성분	CAS 번호	오존 붕괴 가능성 (몬트리올 의정서)
1-[5-(Trifluoromethyl)-2-pyridyl]-1,4-diazepane	306934-70-3	등재되지 않음

# 안전보건자료

1-[5-(Trifluoromethyl)-2-pyridyl]-1,4-diazepane

개정일 2023-08-23

기타 유해 영향 자료 없음

## 13. 폐기시 주의사항

### 폐기물 처리방법

잔여물/미사용 제품의 폐기물 폐기물은 유해 물질로 분류된다. 폐기물관리법에 따라 폐기하십시오.  
오염된 포장 유해 폐기물 또는 특별 폐기물 수거 장소에 이 용기를 폐기하십시오.  
그 밖의 참고사항 폐기물 코드는 제품이 사용된 용도를 기준으로 사용자에게 의해 지정되어야 함. 하수구로 버리지 마시오. 하수구로 흘러 보내지 말 것. 다량의 경우 pH에 영향을 미치고 수생 환경에 유해함.

## 14. 운송에 필요한 정보

### 도로 및 철도 운송

유엔 번호 UN3259  
적정 선적명 325  
기술 선적명 1-[5-(Trifluoromethyl)-2-pyridyl]-1,4-diazepane  
위험성 등급 8  
용기 등급 III

### IATA

유엔 번호 UN3259  
적정 선적명 AMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S.\*  
기술 선적명 1-[5-(Trifluoromethyl)-2-pyridyl]-1,4-diazepane  
위험성 등급 8  
용기 등급 III

### IMDG/IMO

유엔 번호 UN3259  
적정 선적명 325  
기술 선적명 1-[5-(Trifluoromethyl)-2-pyridyl]-1,4-diazepane  
위험성 등급 8  
용기 등급 III  
해양 오염 물질 확인된 유해성 없음

사용자에 대한 특별한 주의사항 특별한 예방조치가 필요 없음

## 15. 법적 규제현황

### 단일물질 및 혼합물질에 대한 안전, 보건 및 환경규제/법률

범례: X - 등재됨 '-' - 등재되지 않음

### 국제 화학물질 목록

성분	CAS 번호	KECL	TSCA	EINECS	IECSC	DSL	NDSL	PICCS	ENCS	ISHL	AICS
1-[5-(Trifluoromethyl)-2-pyridyl]-1,4-diazepane	306934-70-3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

성분	CAS 번호	Seveso III 지침 (2012/18 / EC) - 주요 사고 통지에 대한 적격 수량	Seveso III 지침 (2012/18 / EC) - 안전 보고서 요구 사항에 적합한 수량	로테르담 협약 (PIC)	바젤 협약 (유해 폐기물)
1-[5-(Trifluoromethyl)-2-pyridyl]	306934-70-3	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음

# 안전보건자료

1-[5-(Trifluoromethyl)-2-pyridyl]-1,4-diazepane

개정일 2023-08-23

성분	CAS 번호	OECD HPV	잔류성 유기 오염물질 (스톡홀름 협약)	오존 붕괴 가능성 (몬트리올 의정서)
1-[5-(Trifluoromethyl)-2-pyridyl]-1,4-diazepane	306934-70-3	해당없음	해당없음	해당없음

**한국 규정**

성분	CAS 번호	화학 물질 등록 및 평가에 관한 법률 (K-REACH)	화학물질관리법 - 허가물질	등록대상기존화학물질
1-[5-(Trifluoromethyl)-2-pyridyl]-1,4-diazepane	306934-70-3	해당없음	해당없음	해당없음

성분	CAS 번호	화학물질관리법 - 유독물질	화학물질관리법 - 금지물질	화학물질관리법 - 제한물질
1-[5-(Trifluoromethyl)-2-pyridyl]-1,4-diazepane	306934-70-3	해당없음	해당없음	해당없음

성분	CAS 번호	화학물질관리법 - 사고대비물질 (지정함량 %)	화학물질관리법 - 사고대비물질 - 보관/저장 수량 기준	화학물질관리법 - 사고대비물질 - 제조/사용 수량 기준 (연간)
1-[5-(Trifluoromethyl)-2-pyridyl]-1,4-diazepane	306934-70-3	해당없음	해당없음	해당없음

성분	CAS 번호	환경부/폐기물관리법 - 폐기물	환경부고시 - '21년까지 등록하여야 할 암, 돌연변이, 생식능력 이상을 일으키거나 일으킬	환경부고시 - 중점관리물질의 지정
1-[5-(Trifluoromethyl)-2-pyridyl]-1,4-diazepane	306934-70-3	해당없음	해당없음	해당없음

성분	CAS 번호	산업안전보건법 - 작업환경측정대상 유해인자	산업안전보건법-금지물질	산업안전보건법-허가대상 물질
1-[5-(Trifluoromethyl)-2-pyridyl]-1,4-diazepane	306934-70-3	해당없음	해당없음	해당없음

성분	CAS 번호	산업안전보건법-관리대상 유해물질	산업안전보건법-특수건강 진단대상 유해인자	산업안전보건법-허용기준 이하 유지대상 유해인자
1-[5-(Trifluoromethyl)-2-pyridyl]-1,4-diazepane	306934-70-3	해당없음	해당없음	해당없음

성분	CAS 번호	산업안전보건법-공정안전 보고서(PSM) 제출대상 유해위험물질 (최소 수량)	산업안전보건법 - 노출기준설정물질	산업안전보건법 - 특별관리물질
1-[5-(Trifluoromethyl)-2-pyridyl]-1,4-diazepane	306934-70-3	해당없음	해당없음	해당없음

**소방청 - 위험물 안전 관리법 지정수량**

성분	CAS 번호	제1류 산화성 고체	제2류 가연성고체	제3류 자연 발화성 물질 및 금수성 물질	제4류 인화성 액체	제5류 자기반응성 물질	제6류 산화성 액체
1-[5-(Trifluoromethyl)-2-pyridyl]-1,4-diazepane	306934-70-3	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음

**화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등**

성분	CAS 번호	대한민국	ACGIH - 생물학적 노출기준
1-[5-(Trifluoromethyl)-2-pyridyl]-1,4-	306934-70-3	등재되지 않음	등재되지 않음



# 안전보건자료

1-[5-(Trifluoromethyl)-2-pyridyl]-1,4-diazepane

개정일 2023-08-23

개정일	2023-08-23
개정 번호	4
개정 요약	업데이트된 SDS 항목, 1, 2, 9, 11, 12, 15, 16.

화학물질의 분류· 표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준(고용노동부고시 제2023-9호)

### 책임 제한

본 물질안전보건자료에서 제공되는 정보는 발행일 현재 가장 최선의 지식, 정보 및 확신에 따라 정확한 것임. 제공된 정보는 안전한 취급, 사용, 처리, 저장, 운송, 폐기 및 방출에 대한 지침으로만 사용하도록 의도되었으며 제품 보증 또는 품질 사양으로 간주되지 않아야 함. 이 정보는 지정된 특정 물질에만 관계되며 내용에 명시되어 있지 않은 한 어떠한 다른 물질 결합하여 사용하거나 기타 처리 과정의 경우에는 유효하지 않을 수 있음

안전 보건 자료의 끝