

화학물질의 분류· 표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준(고용노동부고시 제2016-19호)

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

제품 정보

제품명 : **2-Fluoro-6-(trifluoromethyl)benzoyl chloride**
제품번호 : **B20746**
CAS 번호 : 109227-12-5
분자식 : C8 H3 Cl F4 O

제품의 권고 용도와 사용상의 제한

권장되는 용도 : 실험실용 화학물질.
제품의 권고 용도와 사용상의 제한 : 자료없음

공급자의 정보

수입자/유통업 자 정보

회사명 : 한국피셔과학
주 소 : 인천광역시 중구 공항동로 296번길
150, D5, D6 (운서동, 공항물류단지)
Tel: +82-2-6196-5500
Fax: +82-2-6196-5501

공급업체

Alfa Aesar
Thermo Fisher Scientific Chemicals, Inc.
30 Bond Street
Ward Hill, MA 01835-8099

E-mail 주소

Chem.KR@thermofisher.com

비상 연락처

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

피부 부식성/피부 자극성
심한 눈 손상성/눈 자극성

구분 1
구분 1

환경 유해성

이용 가능한 자료에 근거할 때, 분류 기준에 충족하지 않음

경고 표지 항목



신호어

위험

유해/위험 문구

H314 - 피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴

예방조치문구

P264 - 취급 후에는 얼굴과 손, 노출된 피부 부위를 철저히 씻으시오

P271 - 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하시오

P280 - 보호장갑/ 보호복/ 보안경/ 안면보호구를 착용하시오

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

P304 + P340 - 흡입하면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오

P305 + P351 + P338 - 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오

P310 - 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오

P363 - 다시 사용전 오염된 의복은 세척하시오

P403 + P233 - 용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하시오

P501 : 폐기물관리법 및 관할 지방 조례에 따라 내용물 용기를 폐기하시오

기타 유해성/위험성

NFPA

건강
3

화재
2

반응성
0

물리적 위험성
-

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

성분	관용명 및 이명	CAS 번호	식별번호	함유량(%)
2-Fluoro-6-(trifluoromethyl)benzoyl chloride	자료 없음	109227-12-5	등재되지 않음	<=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 적어도 15분 이상 씻어내시오. 즉각적인 의학적 조치가 필요함.

피부 접촉

즉시 다량의 물로 적어도 15분 이상 씻으시오. 오염된 의복은 벗어서 재사용하기 전에 세탁하십시오. 즉시 의사에게 연락할 것.

경구

구도를 유도하지 마십시오. 입을 물로 깨끗하게 할 것. 의식이 없는 환자에게 입으로 아무것도 주지 말 것. 즉시 의사에게 연락할 것.

흡입

호흡을 하지 않는 경우, 인공 호흡을 실시할 것. 노출을 피하고 눕히시오. 환자가 물질을 섭취 또는 흡입한 경우 구강-대-구강 방법을 쓰지 말 것; 원웨이 밸브를 갖춘 포켓 마스크 도구 또는 기타 적절한 호흡 의료장비를 이용해서 인공호흡을 실시할 것. 즉시 의사에게 연락할 것.

물질안전보건자료

2-Fluoro-6-(trifluoromethyl)benzoyl chloride

개정일 2019-03-23

응급 처치 인원의 자기 보호 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. 호흡장애. 과다 노출의 증상으로 두통, 어지러움, 피로, 구역 및 구토가 있을 수 있음. 제품은 부식성 물질이다. 위 세척 또는 구토는 금함. 위 또는 식도의 천공 가능성을 조사해야 함. 섭취하면 심각한 부기, 약한 조직에 심각한 손상과 천공의 위험을 유발함.

기타 의사의 주의사항 의사의 주의사항

징후에 따라 치료하십시오.

5. 폭발·화재시 대처방법

적절한(및 부적절한) 소화제

적절한 소화제

물길을 굵게 사용하면 불길이 번질 위험이 있으므로 그렇게 사용하지 마십시오. 화기에 노출된 밀폐 용기를 물분무로 식하십시오.

안전상의 이유로 반드시 사용되지 말아야 할 소화제

자료 없음.

화학물질로부터 생기는 특정 유해성

열분해는 자극성 가스 및 증기 발생을 초래할 수 있음. 이 제품은 눈, 피부 및 점막에 화상을 유발함. 가연성 물질. 용기는 가열될 경우 폭발할 수 있음.

연소 시 발생 유해물질

일반적 사용 조건에서는 없음.

화재진압인원에 대한 조언

어떠한 화재에서도, 압력식 자급식 호흡보호구, MSHA/NIOSH (승인된 또는 이와 동등한) 및 전면 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 환기가 되도록 할 것. 개인보호장비를 착용하십시오. 사람들을 안전한 지역으로 대피시킬 것. 유출/누출 지역의 풍상방향으로 피하십시오. 모든 발화원을 제거하십시오. 정전기 방지에 대한 예방조치를 강구하십시오.

환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

환경에 방출되어서는 안 됨. 추가적인 환경 정보는 12항 참조.

오염 및 세척 방법과 재료

불활성 흡수제로 빨아들이시오. 폐기용으로 적절한 밀폐형 용기에 보관하십시오. 모든 발화원을 제거하십시오.

다른 장을 참조

섹션 8과 13에 나열된 보호 조치를 참고하십시오.

7. 취급 및 저장방법

물질안전보건자료

2-Fluoro-6-(trifluoromethyl)benzoyl chloride

개정일 2019-03-23

안전취급요령

개인보호장비를 착용하십시오. 눈, 피부, 의복에 묻지 않도록 하시오. 화학 물질 흡후드 에서만 사용. 증기나 분무 미스트를 흡입하지 마십시오. 섭취하지 마십시오. 노출된 불꽃, 고온 표면 및 점화원으로 부터 멀리할 것.

안전한 저장 방법: (피해야 할 조건을 포함함)

부식 지역. 용기를 단단히 밀폐하여 건조하고 시원하며 환기가 잘 되는 장소에 보관하십시오. 열과 발화원에서 멀리 하십시오.

최종 용도

실험실에서 사용.

8. 노출방지 및 개인보호구

화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

성분	CAS 번호	대한민국	ACGIH 허용기준	OSHA PEL
2-Fluoro-6-(trifluoromethyl)benzoyl chloride	109227-12-5	등재되지 않음	등재되지 않음	등재되지 않음

성분	CAS 번호	유럽 연합	영국	독일
2-Fluoro-6-(trifluoromethyl)benzoyl chloride	109227-12-5	등재되지 않음	등재되지 않음	등재되지 않음

생물학적 노출기준

성분	CAS 번호	생물학적 노출기준
2-Fluoro-6-(trifluoromethyl)benzoyl chloride	109227-12-5	등재되지 않음

노출 방지

공학적 관리

작업장 인근에 세안 장치 및 안전 샤워를 제공할 것. 특히 밀폐된 공간에서는 적절한 환기를 유지하십시오. 가능한 경우 항상 공정 분리나 폐쇄, 방출이나 접촉을 최소화하는 공정 또는 장비 교체 도입, 적절하게 설계된 환기 시스템 사용과 같은 엔지니어링 통제 조치를 채택하여 원천의 유해물질을 통제해야 합니다

개인 보호 장비

눈 보호

산업안전보건공단의 인증을 필한 고글

손 보호

산업안전보건공단의 인증을 필한 보호 장갑

피부 및 신체 보호

업안전보건공단의 인증을 필한 화학물질 특성에 맞는 적절한 보호 장갑 및 보호복

장갑을 사용하기 전에 점검하십시오. 장갑 공급업체에서 제공하는 투과성과 투과 시간 관련 지시를 준수하십시오. (자세한 내용은 제조업체/공급업체에 문의 하십시오.) 작업에 적합한 장갑을 준비하도록 합니다. 화학적 화합성, 손 조작, 작동 조건, 사용자 감수성(과민성에 미치는 영향 등) 또한 자상, 찰과상 위험과 같이 제품을 사용하는 특정한 현장 조건을 고려합니다. 피부 오염을 피해 조심스럽게 장갑을 벗으십시오.

개인 보호 장비

호흡기 보호

한국산업안전보건공단의 인증을 필한 것을 사용할 것

권장 필터 유형:

작업자가 노출기준을 넘는 농도에 접할 경우, 반드시 산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡보호구를 착용하여야 함

유기 가스 및 증기 필터 형식 A 갈색 EN14387에 부합

착용자를 보호하기 위해 호흡기계 보호구는 제대로 맞아야 하고 올바르게 사용하고

유지해야 합니다

RPE를 사용할 때는 안면부 맞음새 시험을 실시해야 합니다

위생 조치

올바른 산업 위생과 안전 조치에 맞게 취급하십시오

환경 노출 관리

자료 없음

물질안전보건자료

2-Fluoro-6-(trifluoromethyl)benzoyl chloride

개정일 2019-03-23

9. 물리화학적 특성

기본적인 물리화학적 특성에 대한 정보

외관	무색	
물리적 상태	액체	
냄새	자극성	
냄새 역치	자료 없음	
pH	자료 없음	
녹는 점/녹는 점 범위	이용가능한 자료 없음	
연화점	이용가능한 자료 없음	
끓는 점/끓는 점 범위	193 - 195 ° C / 379.4 - 383 ° F	
인화점	82 ° C / 179.6 ° F	방법 - 자료 없음
증발속도	자료 없음	
인화성 (고체, 기체)	해당 없음	액체
폭발 한계값	자료 없음	
증기압	자료 없음	
증기 밀도	자료 없음	(공기 = 1.0)
비중 / 밀도	1.465 g/cm3	@ 20 ° C
부피 밀도	해당 없음	액체
수용해도	불혼화성	
다른 용제에서의 용해도	자료 없음	
분배계수 (n-옥탄올/물)		
자연발화점	자료 없음	
분해 온도	자료 없음	
점도	자료 없음	
폭발성 특성	자료 없음	폭발성 공기 / 증기 혼합물 수
산화성 특성	자료 없음	
분자식	C8 H3 Cl F4 O	
분자량	226.56	

10. 안정성 및 반응성

반응성 제공된 정보에 따르면 알려지지 않음.

화학적 안정성 일반 조건하에서 안정함.

유해 반응 가능성
 유해 중합반응 이용 가능한 정보가 없음.
 유해 반응 정상 처리 시 없음.

피해야 할 조건

물질안전보건자료

2-Fluoro-6-(trifluoromethyl)benzoyl chloride

개정일 2019-03-23

노출된 불꽃, 고온 표면 및 점화원으로 부터 멀리할 것.

피해야할 물질 알려진 것 없음.

유해 분해 생성물 일반적 사용 조건에서는 없음.

11. 독성에 관한 정보

독성학적 영향에 관한 정보

제품 정보

가능성이 높은 노출 경로에 대한 정보

흡입 예상되는 노출 경로는 아님.
 경구 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 / 자극성.

(a) 급성 독성;
 경구 자료 없음
 경피 자료 없음
 흡입 자료 없음

성분	CAS 번호	LD50 경구	LD50 경피	LC50 흡입
2-Fluoro-6-(trifluoromethyl)benzoyl chloride	109227-12-5	자료 없음	자료 없음	자료 없음

(b) 피부 부식성 또는 자극성; 구분 1

(c) 심한 눈 손상 또는 자극성; 구분 1

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

성분	CAS 번호	시험 방법	시험 종	결과를 얻
2-Fluoro-6-(trifluoromethyl)benzoyl chloride	109227-12-5	자료 없음	자료 없음	자료 없음

(e) 생식 세포 변이원성; 자료 없음

성분	CAS 번호	시험 방법	시험 종	결과를 얻
2-Fluoro-6-(trifluoromethyl)benzoyl chloride	109227-12-5	자료 없음	자료 없음	자료 없음

(f) 발암성; 자료 없음

성분	CAS 번호	시험 방법	시험 종 / 기간	결과를 얻
2-Fluoro-6-(trifluoromethyl)benzoyl chloride	109227-12-5	자료 없음	자료 없음	자료 없음

본 제품 내에는 발암성으로 알려진 화학물질이 없음

성분	CAS 번호	IARC	NTP	ACGIH	OSHA	UK
2-Fluoro-6-(trifluoromethyl)benzoyl chloride	109227-12-5	등재되지 않음	등재되지 않음	등재되지 않음	등재되지 않음	등재되지 않음

물질안전보건자료

2-Fluoro-6-(trifluoromethyl)benzoyl chloride

개정일 2019-03-23

(g) 생식독성; 자료 없음

성분	CAS 번호	시험 방법	시험 종 / 기간	결과를 얻
2-Fluoro-6-(trifluoromethyl)benzoyl chloride	109227-12-5	자료 없음	자료 없음	자료 없음

(h) 특정 표적 장기 독성-1회 노출; 자료 없음

(i) 특정 표적 장기 독성-반복 노출; 자료 없음

표적 장기 알려진 것 없음.

(j) 흡인 유해성; 자료 없음

기타 악영향

과다 노출의 증상으로 두통, 어지러움, 피로, 구역 및 구토가 있을 수 있음. 제품은 부식성 물질이다. 위 세척 또는 구토는 금함. 위 또는 식도의 천공 가능성을 조사해야 함. 섭취하면 심각한 부기, 약한 조직에 심각한 손상과 천공의 위험을 유발함.

성분	CAS 번호	EU - 내분비계 교란 물질 후보 목록	EU - 내분비계 교란 물질 - 평가된 물질	일본 - 내분비계 장애물질 정보
2-Fluoro-6-(trifluoromethyl)benzoyl chloride	109227-12-5	해당 없음	해당 없음	해당 없음

12. 환경에 미치는 영향

생태독성 영향

환경에 유해하거나 폐수 처리장에서 분해되지 않는 것으로 알려진 물질은 포함되어 있지 않습니다.

성분	CAS 번호	민물 고기	물벼룩	담수 해조류	Microtox
2-Fluoro-6-(trifluoromethyl)benzoyl chloride	109227-12-5	자료 없음	자료 없음	자료 없음	자료 없음

**잔류성 및 분해성
잔류성**

물과 섞이지, 지속될 수 있습니다, 제공된 정보에 근거.

생물 농축성

생물 축적 몇 가지 가능성이있을 수 있습니다

토양 이동성

토양에 침투 할 가능성이 유출 본 제품은 불용성이며 물 속에 침전됩니다 본 제품은 서서히 증발합니다 낮은 수용해도로 인하여 환경에서 이동할 것으로 예상되지 않음. 토양에 침투 할 가능성이 유출.

오존 붕괴 가능성 (몬트리올 의정서)

성분	CAS 번호	오존 붕괴 가능성 (몬트리올 의정서)
2-Fluoro-6-(trifluoromethyl)benzoyl chloride	109227-12-5	등재되지 않음

기타 유해 영향

이용 가능한 정보가 없음

13. 폐기시 주의사항

폐기물 처리방법

잔여물/미사용 제품의 폐기물

폐기물은 유해 물질로 분류된다. 폐기물 및 유해 폐기물에 관한 유럽 지침서에 따라 폐기하십시오. 지역 규정에 따라 폐기할 것.

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

물질안전보건자료

2-Fluoro-6-(trifluoromethyl)benzoyl chloride

개정일 2019-03-23

버리지 마시오. 폐수를 하수구로 배출하지 마시오. 다량의 경우 pH에 영향을 미치고 수생 환경에 유해함.

14. 운송에 필요한 정보

도로 및 철도 운송

유엔 번호 UN3265
 유엔 적정 선적명 부식성 액체, 산성, 유기성 (따로 설명이 없음)
 기술 선적명 (2-Fluoro-6-(trifluoromethyl)benzoyl chloride)
 운송에서의 위험성 등급 8
 용기 등급 II

IATA

유엔 번호 UN3265
 유엔 적정 선적명 부식성 액체, 산성, 유기성 (따로 설명이 없음)
 기술 선적명 (2-Fluoro-6-(trifluoromethyl)benzoyl chloride)
 운송에서의 위험성 등급 8
 용기 등급 II

IMDG/IMO

유엔 번호 UN3265
 유엔 적정 선적명 부식성 액체, 산성, 유기성 (따로 설명이 없음)
 기술 선적명 (2-Fluoro-6-(trifluoromethyl)benzoyl chloride)
 운송에서의 위험성 등급 8
 용기 등급 II
 해양 오염 물질 확인된 유해성 없음

사용자가 운송 또는 운송 수단에
 관련해 알 필요가 있거나 필요한
 특별한 안전 대책 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	AICS
2-Fluoro-6-(trifluoromethyl)benzoyl chloride	109227-12-5	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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)
2-Fluoro-6-(trifluoromethyl)benzoyl chloride	109227-12-5	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음

성분	CAS 번호	OECD HPV	잔류성 유기 오염물질 (스톡홀름 협약)	오존 분포 가능성 (몬트리올 의정서)
2-Fluoro-6-(trifluoromethyl)benzoyl chloride	109227-12-5	해당없음	해당없음	해당없음

한국 규정

성분	CAS 번호	화학 물질 등록 및 평가에 관한 법률 (K-REACH)	화학물질관리법 - 허가물질

ALFAAB20746

