

## 5-Nitro-2-furoyl chloride

개정 날짜: 2024-01-15 개정 번호: 1

### 1. 화학제품과 회사에 관한 정보

#### 제품 식별자

a. 제품명 : 5-Nitro-2-furoyl chloride

#### 물질 또는 혼합물의 관련 용도 및 금지가 권장되는 용도

관련 용도 파악 : 연구 개발 전용, 비약용, 가정용 또는 기타 용도

사용하지 않는 것이 좋습니다 : 하나도 없다

#### 회사 ID

회사 : Chemicalbook

주소 : 북경시 해진구 상지10가 회황국제1호동

전화기 : 400-158-6606

### 2. 유해성 · 위험성

#### a. 유해성·위험성 분류

피부 부식성/피부 자극성 (구분 1)

심한 눈 손상성/눈 자극성 (구분 1)

#### b. GHS 라벨링

##### 그림 문자



신호어 위험

##### 유해/위험 문구

H314 피부에 심한 화상과 눈 손상을 일으킴.

H318 눈에 심한 손상을 일으킴.

##### 예방 조치 문구

##### 예방

P260 (분진·미스트)를(을) 흡입하지 마시오.

P264 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.

P280 (보호장갑·보호의·보안경·안면보호구)를(을) 착용하시오.

##### 대응

P301 + P330 + P331 삼켰다면 입을 씻어내시오. 토하게 하려 하지 마시오.

P303 + P361 + P353 피부(또는 머리카락)에 물으면 오염된 모든 의복은 벗으시오. 피부를 물로 씻으시오/샤워하시오.

P304 + P340 + P310 흡입하면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오. 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.

P305 + P351 + P338 + P310 눈에 물으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오. 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.

P363 다시 사용전 오염된 의복은 세척하시오.

#### 저장

P405 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하시오.

#### 폐기

P501 폐기율관리법에 명시된 내용에 따라 내용물과 용기를 폐기하시오.

### c. 유해성·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성 위험성

최루가스

## 3. 구성성분의 명칭 및 함유량

분자식 : C5H2ClNO4

분자량 : 175.53 g/mol

CAS 번호 또는 식별번호 : 25084-14-4

EC 번호 : 246-607-6

성분	분류	함유량
5-Nitrofuroyl chloride		
CAS 번호 또는 별번호:25084-14-4 EC 번호:246-607-6	1; H314, H318	>=95 - <= 100 %

본 항에 언급된 유해·위험문구의 완전한 문장은 16항을 참조할 것.

## 4. 응급조치요령

### a. 눈에 들어갔을 때

눈에 들어갔을 때: 다량의 물로 씻어내십시오. 즉시 안과의사를 부르십시오. 콘택트 렌즈를 제거할 것.

### b. 피부에 접촉했을 때

피부에 접촉된 경우: 모든 오염된 옷을 즉시 벗을 것. 피부를 물로 씻으시오/샤워하시오. 즉시 의사의검진을 받을 것.

### c. 흡입했을 때

흡입했을 때: 신선한 공기를 마시십시오. 의사를 부르십시오.

### d. 먹었을 때

삼켰을 때: 피해자에게 물을 (최대 2잔) 마시게 하고, 구토를 피하십시오. (천공의 위험!) 즉시 의사의검진을 받을 것. 중화하려고 하지 마십시오.

### e. 가장 중요한 급성 증상/영향

자료없음

### 가장 중요한 지연 증상/영향

자료없음

### f. 기타 의사의 주의사항

자료없음

## 일반적인 조치사항

응급처치자는 자신을 보호할 필요가 있음. 본 물질안전보건자료를 담당 의사에게 보일 것.

---

## 5. 폭발 · 화재시 대처방법

### a. 적절한 소화제

물 포말 이산화탄소(CO<sub>2</sub>) 분말소화제

안전상의 이유로 사용해서는 안되는 소화제

이 물질/혼합물에 대한 소화제에 제한이 없음

### b. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

가연성.증기는 공기보다 무거우므로 바닥에 깔릴 수 있습니다. 공기에 노출되고 강한 열을 만나면 폭발성 혼합물을 형성합니다. 화재 시 위험한 가연성 가스나 증기가 발생될 수 있습니다.

### c. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

자급식 호흡장치 없이 위험한 지역에 머물지 마십시오. 피부에 접촉을 피하기 위해서 안전거리를 유지하고 적절한 보호복을 입으십시오.

## 그 밖의 참고사항

가스/증기/미스트를 물 분무.분사로 진압할 것. 방화수가 지표수나 지하수계를 오염시키지 않게 하십시오.

---

## 6. 누출사고시 대처방법

### a. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구

비상 대응 인원이 아닌 경우: 분진의 흡입을 피하십시오. 내용물의 접촉을 피하십시오. 환기를 충분히 시킬것. 위험 지역으로부터 대피시키고, 비상 절차를 준수하고, 전문의 조언을 구하십시오.

### b. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

제품이 배수구에 유입되지 않도록 할 것.

### c. 정화 또는 제거 방법

배수구를 막으십시오. 누출된 물질을 모으고 고정시키고 퍼내시오. 가능한 물질 제한 사항을 준수하십시오 (7항 및 10항 참조) 건조상태로 회수하십시오. 폐기물로 처리하십시오. 오염된 장소를 청소하십시오. 분진이 발생되는 것을 피하십시오.

---

## 7. 취급 및 저장방법

### a. 안전취급요령

### b. 안전한 저장 방법(피해야 할 조건을 포함함)

단단히 잠글 것 건조한 곳에 둘 것.

수분 민감성

---

## 8. 노출방지 및 개인보호구

### a. 관리 계수

작업상 노출 기준 값에 해당하는 물질을 함유하지 않음.

### b. 적절한 공학적 관리

자료없음

### c. 개인 보호구

#### 호흡기 보호

분진이 발생될 때 요구됩니다. 호흡기 보호 여과 장치는 다음의 기준을 따를 것을 권장합니다: DIN EN143, DIN 14387과 기존에 사용된 호흡기 보호 시스템과 관련한 기타 동반 기준입니다.

#### 손 보호

요구됩니다.

#### 눈 보호

NIOSH(US) 또는 EN166(EU)와 같은 합당한 정부 기준 아래 인증받아 시험을 통과한 눈 보호용 도구사용. 밀착형 (고글형) 안전안경

#### 신체 보호

보호복

#### 위생상 주의사항

오염된 작업복은 즉시 바꾸십시오. 피부-보호크림을 바르십시오. 물질을 작업한 후 손과 얼굴을 씻으십시오.

---

## 9. 물리화학적 특성

### a. 외관 (물리적 상태, 색 등)

형태 고체

색 자료없음

### b. 냄새

자료없음

### c. 냄새 역치

자료없음

### d. pH

자료없음

### e. 녹는 점

34 - 41 °C

### f. 초기 끓는점

자료없음

**g. 인화점**

> 110 °C

**h. 증발 속도**

자료없음

**i. 인화성(고체, 기체)**

자료없음

**j. 인화 또는 폭발 범위의 하한**

자료없음

**인화 또는 폭발 범위의 상한**

자료없음

**k. 증기압**

자료없음

**l. 수용해도**

자료없음

**m. 증기밀도**

자료없음

**n. 밀도**

자료없음

**o. n 옥탄율/물분배계수**

log Pow: 1.06

**p. 자연발화 온도**

자료없음

**q. 분해 온도**

자료없음

**r. 동적점도**

자료없음

**동점도**

자료없음

**s. 분자량**

175.53 g/mol

## 10. 안정성 및 반응성

### a. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

자료없음

### b. 유해 반응의 가능성

자료없음

### c. 피해야 할 조건

강한 열.

### d. 혼합금지물질

강산화제

### e. 분해 시 생성되는 유해물질

화재 시 생성되는 위험한 분해 산물. - 탄소산화물, 질소산화물( $\text{NO}_x$ ), 염화수소 가스

기타 분해생성물 - 자료없음

### 열분해

자료없음

## 11. 독성에 관한 정보

### a. 가능성 이 높은 노출 경로에 관한 정보

자료없음

### b. 단기 및 장기 노출에 의한 자연, 급성 영향 및 만성 영향

#### 급성 독성

경구: 자료없음

LD50 경구 - 2,500 mg/kg

흡입: 자료없음

경피: 자료없음

피부 부식성 또는 자극성

자료없음

심한 눈 손상 또는 자극성

눈에 심한 손상을 일으킴.

#### 호흡기 또는 피부 과민성

장기적 혹은 반복적인 노출은 민감한 사람들에게는 알레르기 반응을 초래할 수 있음. 이전 자료 (또는 치료의 해석)는 구조활성상관관계(Quantitative Structure Activity Relationship (QSAR))에 의한 모델링(modeling)을 사용하여 결정되었음.

#### 발암성

자료없음

#### 생식 세포 변이원성

자료없음

생식독성

자료없음

특정표적장기 독성 - 1회 노출

자료없음

특정표적장기 독성 - 반복 노출

자료없음

흡인 유해성

자료없음

노출시 징후와 증상

기침, 숨가쁨, 두통, 메스꺼움, 구토

#### c. 독성의 수치적 척도(급성독성 추정치 등)

자료없음

추가 정보

자료없음

### 12. 환경에 미치는 영향

#### a. 수생 생태독성

자료없음

#### b. 환경 중 제거정보 (잔류 및 분해도)

자료없음

#### c. 생물 농축성

자료없음

#### d. 토양 이동성

자료없음

#### e. 기타 유해 영향

자료없음

### 13. 廃棄上の注意

#### a. 폐기방법

폐기물은 국가 및 지역 규제에 따라 처리해야 함. 화학물질은 원 용기에 그대로 두어야 함. 다른폐기물과 혼합 금지. 세척하지 않은 컨테이너는 재품처럼 취급해야 함.

### 14. 輸送上の注意

## **IMDG**

유엔 번호: 3261

운송에서의 위험성 등급: 8

용기등급: II

EMS-No: F-A, S-B

유엔 적정 선적명: CORROSIVE SOLID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (5-Nitrofuroyl chloride)

## **IATA**

유엔 번호: 3261

운송에서의 위험성 등급: 8

용기등급: II

유엔 적정 선적명: Corrosive solid, acidic, organic, n.o.s. (5-Nitrofuroyl chloride)

---

## 15. 법적 규제 현황

### **a. 산업 안전보건법에 의한 규제**

허가대상 유해물질 - 해당없음

제조 등의 금지 유해물질 - 해당없음

노출기준설정 대상 유해인자 - 해당없음

작업환경측정 대상 유해인자 - 해당없음

특수건강진단 대상 유해인자 - 해당없음

관리대상유해물질 - 해당없음

특별관리물질 - 해당없음

### **b. 화학물질 관리법에 의한 규제**

유독물질 - 해당없음

제한물질 - 해당없음

금지물질 - 해당없음

사고대비물질 - 해당없음

### **c. 위험물 안전 관리법에 의한 규제**

위험물에 해당되지 않음

### **d. 폐기물 관리법에 의한 규제**

폐기시 폐기물관리법 제13조 폐기물처리기준에 따라 처리하여야 함

### **e. 기타 규정**

#### **기존화학물질목록번호**

목록 미준수

CAS 번호 또는 식별번호

25084-14-4

## 16. 그 밖의 참고사항

### a. 참고 문헌 목록

### b. 최초 작성일자

2024-01-15

### c. 버전

최종 개정일자 2024-01-15

### e. 그 밖의 참고사항

#### 3조항에서 언급된 H코드(들) 및 R문구(들)의 문장

H314 피부에 심한 화상과 눈 손상을 일으킴.

H318 눈에 심한 손상을 일으킴.

#### 면책 조항:

이 MSDS의 정보는 지정된 제품에만 적용되며 별도로 명시되지 않는 한 이 제품과 다른 물질의 혼합물에는 적용되지 않습니다. 이 MSDS는 제품 사용자에게 적합한 전문 교육을 받은 사용자에게만 제품 보안 정보를 제공합니다. 본 MSDS의 사용자는 본 SDS의 적합성에 대해 독립적인 판단을 내려야 한다. 본 MSDS의 작성자는 본 MSDS 사용으로 인한 어떠한 상해에 대해서도 책임을 지지 않습니다.