

## 화학 물질 안전 데이터시트 MSDS/SDS

## 2,3-Diamino-5-chloropyridine

개정 날짜:2024-01-15 개정 번호:1

## 1. 화학제품과 회사에 관한 정보

## 제품 식별자

a. 제품명 : 2,3-Diamino-5-chloropyridine

## 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 해전구 상지10가 회황국제1호동

전화기 : 010-86108875

## 2. 유해성 · 위험성

## a. 유해성·위험성 분류

급성 독성, 경구 (구분 4)

급성 독성, 흡입 (구분 4)

급성 독성, 경피 (구분 4)

피부 부식성/피부 자극성 (구분 2)

심한 눈 손상성/눈 자극성 (구분 2)

피부 과민성 (구분 1)

특정표적장기 독성 - 1회 노출 (구분 3), 호흡기 자극

## b. GHS 라벨링

## 그림 문자

□

신호어 경고

## 유해/위험 문구

H302 + H312 + H332 삼키거나, 피부에 접촉하거나 흡입하면 유해함

H315 피부에 자극을 일으킴

H317 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음

H319 눈에 심한 자극을 일으킴

H335 호흡기 자극을 일으킬 수 있음

## 예방조치 문구

## 예방

P261 분진의 흡입을 피하십시오.

P264 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으십시오.

P270 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마십시오.

P271 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오.

P272 작업장 밖으로 오염된 의류를 반출하지 마십시오.

P280 보호장갑/보호의/보안경/안면보호구를 착용하십시오.

대응

P301 + P312 + P330 삼켰다면: 불편함을 느끼면 의료기관/의사의 진찰을 받으십시오. 입을 씻어내십시오.

P302 + P352 + P312 피부에 묻으면: 다량의 물로 씻으십시오.불편함을 느끼면 의료기관/의사의 진찰을 받으십시오.

P304 + P340 + P312 흡입하면: 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운자세로 안정을 취하십시오.불편함을 느끼면 의료기관/의사의 진찰을 받으십시오.

P305 + P351 + P338 눈에 묻으면: 몇 분간 물로 조심해서 씻으십시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으십시오.

P321 라벨의 추가 응급 치료 지시를 참고하여 처치를 하십시오.

P333 + P313 피부 자극 또는 홍반이 나타나면: 의학적인 조치/조언을 받으십시오.

P337 + P313 눈에 자극이 지속되면: 의학적인 조치/조언을 받으십시오.

P362 + P364 오염된 의류를 벗고 다시 사용 전 세척하십시오.

저장

P403 + P233 환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오. 용기를 단단히 밀폐하십시오.

P405 잠금장치를 하여 저장하십시오.

폐기

P501 폐기물 관련 법령에 따라 내용물/용기를 폐기하십시오

c. 유해성·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성 위험성

없음

### 3. 구성성분의 명칭 및 함유량

분자식 : C 5H 6ClN 3

분자량 : 143.57 g/mol

CAS 번호 또는 식별번호 : 25710-20-7

EC 번호 : 640-763-2

| 성분                                       | 분류                                                                                                        | 함유량                |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 2,3-Diamino-5-chloropyridine             |                                                                                                           |                    |
| CAS 번호 또는 별번호:25710-20-7 EC 번호:640-763-2 | Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2; EyeIrrit. 2; Skin Sens. 1; STOT SE3; H302, H332, H312, H315,H319, H317, H335 | >=95 -<br><= 100 % |

본 항에 언급된 유해·위험문구의 완전한 문장은 16항을 참조할 것.

### 4. 응급조치요령

a. 눈에 들어갔을 때

눈에 들어갔을 때: 다량의 물로 씻어내십시오. 안과 의사를 부르십시오. 콘택트 렌즈를 제거할 것.

#### b. 피부에 접촉했을 때

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

#### c. 흡입했을 때

흡입했을 때: 신선한 공기를 마시십시오.

#### d. 먹었을 때

삼켰을 때: 즉시 피해자에게 물을 (최대 2잔) 마시게 하십시오. 의사의 검진을 받을 것.

#### e. 가장 중요한 급성 증상/영향

자료없음

#### 가장 중요한 지연 증상/영향

자료없음

#### f. 기타 의사의 주의사항

자료없음

#### 일반적인 조치사항

본 물질안전보건자료를 담당 의사에게 보일 것.

---

## 5. 폭발 · 화재시 대처방법

#### a. 적절한 소화제

물 포말 이산화탄소(CO2) 분말소화제

안전상의 이유로 사용해서는 안되는 소화제

이 물질/혼합물에 대한 소화제에 제한이 없음

#### b. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

가연성.화재 시 위험한 가연성 가스나 증기가 발생할 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: 본인의 흡입을 피하십시오. 내용물의 접촉을 피하십시오. 환기를 충분히 시킬것. 위험 지역으로부터 대피시키고, 비

상 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 발생하는 것을 피하십시오.

---

## 7. 취급 및 저장방법

#### **a. 안전취급요령**

후드 아래서 작업하십시오. 물질을 흡입하지 마십시오.

#### **b. 안전한 저장 방법(피해야 할 조건을 포함함)**

단단히 잠글 것 건조한 곳에 둘 것.

#### **c. 저장 등급 VCI**

독일 보관 등급 (TRGS 510): 13: 비연소성 고체

---

## 8. 노출방지 및 개인보호구

#### **a. 관리 계수**

직업상 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: DNI EN143, DIN 14387과 기존에 사용된 호흡기 보호 시스템과 관련한 기타 동반 기준입니다.

##### **손 보호**

이 권고사항은 본 MSDS에 기술되고 폐사에 의해 공급되며 폐사에 의해 규정된 목적으로 사용될경우에만 적용됩니다.용해되거나 기타 물질들과 혼합된 형태로 사용할 경우, 혹은 EN 16523-1에기술된 것과 다른 조건에서 사용될 경우는 CE-승인을 받은 장갑 공급자(KCL GmbH, D-36124Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de))에 연락하십시오.

##### **눈 보호**

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

##### **신체 보호**

##### **보호복**

##### **위생상 주의사항**

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

## 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

170 - 175 °C

### f. 초기 끓는점

자료없음

### g. 인화점

해당없음

### h. 증발 속도

자료없음

### i. 인화성(고체, 기체)

본 제품은 비연소성입니다.

### j. 인화 또는 폭발 범위의 하한

자료없음

### 인화 또는 폭발 범위의상한

자료없음

### k. 증기압

자료없음

### l. 수용해도

자료없음

### m. 증기밀도

4.96

- (공기 = 1.0)

**n. 밀도**

자료없음

**o. n 옥탄올/물분배계수**

자료없음

**p. 자연발화 온도**

자료없음

**q. 분해 온도**

자료없음

**r. 역학점도**

자료없음

**동점도**

자료없음

**s. 분자량**

143.57 g/몰

---

## 10. 안정성 및 반응성

**a. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성**

자료없음

**b. 유해 반응의 가능성**

다음과 함께 격렬한 반응이 일어날 수 있습니다:

강산화제

**c. 피해야 할 조건**

정보 없습니다.

**d. 혼합금지물질**

자료없음

**e. 분해시 생성되는 유해물질**

기타 분해생성물 - 자료없음

화재 시 생성되는 위험한 분해 산물. - 탄소산화물, 질소산화물(NOx), 염화수소 가스

**열분해**

자료없음

---

## 11. 독성에 관한 정보

#### a. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

자료없음

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

##### 급성 독성

급성독성 추정값 경구 - 500.1 mg/kg

급성독성 추정값 흡입 - 4 h - 1.6 mg/l - 분진 또는 미스트

급성독성 추정값 경피 - 1,100.1 mg/kg

##### 피부 부식성 또는 자극성

비고: 피부에 자극을 일으킴

##### 심한 눈 손상 또는 자극성

비고: 눈에 심한 자극을 일으킴

주어진 수치 / 표현은 (Q)SAR 접근법에 근거합니다

##### 호흡기 또는 피부 과민성

알레르기 피부 반응을 유발할 수 있습니다.

알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음 주어진 수치 / 표현은 (Q)SAR 접근법에 근거합니다

##### 발암성

IARC: 이 제품에 0.1% 이상 존재하는 어떤 성분도 유력하거나, 가능성 있거나, 확인된 인체

발암 물질로 확인되지 않았습니다.

##### 생식세포 변이원성

자료없음

##### 생식독성

자료없음

##### 특정표적장기 독성 - 1회 노출

흡입 - 호흡기 자극을 일으킬 수 있음 - 폐

##### 특정표적장기 독성 - 반복 노출

자료없음

##### 흡인 유해성

자료없음

##### 노출시 징후와 증상

현대 학문이 미치는 한, 화학적, 물리학적, 독물학적 성질에 대한 전반적인 연구가 이루어 지지 않았음

#### c. 독성의 수치적 척도(급성독성 추정치 등)

자료없음

추가 정보

자료없음

---

## 12. 환경에 미치는 영향

#### a. 수생 생태독성

자료없음

## b. 환경중 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. 다른 폐기물과 혼합 금지. 세척하지 않은 컨테이너는 제품처럼 취급해야 함.

---

## 14. 輸送上の注意

### IMDG

위험하지 않은 상품

### IATA

위험하지 않은 상품

### 그 밖의 참고사항

운송 규정상 위험물로 분류되지 않음.

---

## 15. 법적규제 현황

### a. 산업안전보건법에 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. 화학물질관리법에 의한 규제

유독물질 - 해당없음

제한물질 - 해당없음

금지물질 - 해당없음

사고대비물질 - 해당없음

#### c. 위험물안전관리법에 의한 규제

위험물에 해당되지 않음

#### d. 폐기물관리법에 의한 규제

폐기시 폐기물관리법 제13조 폐기물처리기준에 따라 처리하여야 함

#### e. 기타 규정

기존화학물질목록번호

목록 미준수

CAS 번호 또는 식별번호

25710-20-7

---

## 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 R 문구(들)의 문장

H302 삼키면 유해함

H312 피부와 접촉하면 유해함

H315 피부에 자극을 일으킴

H317 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음

H319 눈에 심한 자극을 일으킴

H332 흡입하면 유해함

H335 호흡기 자극을 일으킬 수 있음

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.