# 화학 물질 안전 데이터시트 MSDS/SDS

# 4-나이트로아니솔

개정 날짜:2023-12-23 개정 번호:1

# 1. 화학제품과 회사에 관한 정보

#### 제품 식별자

가. 제품명 : 4-나이트로아니솔

#### 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

### 가.유해성·위험성 분류

심한 눈 손상성/눈 자극성 : 구분2(2A/2B) 특정표적장기 독성(반복 노출) : 구분2

흡인 유해성 : 구분2

만성 수생환경 유해성 : 구분3

# 나.예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

그림문자 신호어 경고

# 유해·위험문구

H305 : 삼켜서 기도로 유입되면 유해할 수 있음

H319 : 눈에 심한 자극을 일으킴

H373: 장기간 또는 반복노출 되면 장기(영향을 받는 것으로 알려진 모든 장기를 명시한다.)에 손상을 일으킬 수 있음(특정표적장기독성(반복노출)을 일으키는 노출 경로를 기재. 단, 다른 노출경로에 의해 특정표적장기독성(반복노출)을 일으키지 않는다는 결정적인 증거가 있는 경우에 한한다.)

H412 : 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유해함

# 예방조치문구

예방

P260 : 분진/흄/가스/미스트/증기/스프레이를(을)흡입하지 마시오.

P264 : 취급 후에는...을(를)철저히 씻으시오.

P273 : 환경으로 배출하지 마시오.

P280 : 보호장갑/보호의/보안경/안면보호구를(을)착용하시오.

대응

P301+P310: 삼켰다면:즉시 의료기관/의사/...의 진찰을 받으시오.

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

P314 : 불편함을 느끼면 의학적인 조치/조언을 받으시오.

P331 : 토하게 하지 마시오.

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

저장

P405 : 잠금장치를 하여 저장하시오.

폐기

P501 : 폐기물 관련 법령에 따라 내용물/용기를 폐기하시오

#### 다. 유해성·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성·위험성(예. 분진폭발 위험성)

자료없음

# 3. 구성성분의 명칭 및 함유량

물질명 4-나이트로아니솔

이명(관용명) 1-메톡시-4-나이트로벤젠(1-METHOXY-4-NITROBENZENE);

CAS 번호 100-17-4

함유량(%) 100%

# 4. 응급조치요령

### 가.눈에 들어갔을 때

눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오.

눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치·조언을 구하시오.

#### 나. 피부에 접촉했을 때

불편함을 느끼면 의학적인 조치·조언을 구하시오.

## 다.흡입했을 때

불편함을 느끼면 의학적인 조치·조언을 구하시오.

토하게 하지 마시오.

### 라.먹었을 때

삼켰다면 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.

토하게 하지 마시오.

# 마.기타 의사의 주의사항

자료없음

# 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.화학물질로부터 생기는 특정 유해성

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

#### 다. 화재진압시 착용할 보호구 및 예방조치

구조자는 적절한 보호구를 착용하시오.

지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하시오

# 6. 누출사고시 대처방법

# 가.인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

(분진·흄·가스·미스트·증기·스프레이)를(을) 흡입하지 마시오. 엎질러진 것을 즉시 닦아내고, 보호구 항의 예방조치를 따르시오.

#### 나.환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

환경으로 배출하지 마시오.

수로에 유입되지 않도록 하시오.

## 다.정화 또는 제거 방법

불활성 물질(예를 들어 건조한 모래 또는 흙)로 엎지른 것을 흡수하고, 화학폐기물 용기에 넣으시오.

액체를 흡수하고 오염된 지역을 세제와 물로 씻어 내시오.

# 7. 취급 및 저장방법

## 가.안전취급요령

취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.

용기가 비워진 후에도 제품 찌꺼기가 남아 있을 수 있으므로 모든 MSDS/라벨 예방조치를 따르시오.

취급/저장에 주의하여 사용하시오.

개봉 전에 조심스럽게 마개를 여시오.

적절한 환기가 없으면 저장지역에 출입하지 마시오.

# 나.안전한 저장방법

잠금장치가 있는 저장장소에 저장하시오.

빈 드럼통은 완전히 배수하고 적절히 막아 즉시 드럼 조절기에 되돌려 놓거나 적절히 배치하시오.

# 8. 노출방지 및 개인보호구

# 가.화학물질의 노출기준,생물학적 노출기준 등

#### 국내규정

자료없음

생물학적 노출기준

자료없음

기타 노출기준

자료없음

## 나. 적절한 공학적 관리

공정격리, 국소배기를 사용하거나, 공기수준을 노출기준 이하로 조절하는 다른 공학적 관리를 하시오.

이 물질을 저장하거나 사용하는 설비는 세안설비와 안전 샤워를 설치하시오.

#### 다.개인보호구

#### 호흡기 보호

노출되는 입자상 물질의 물리화학적 특성에 맞는 산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하시오

입자상 물질의 경우 다음과 같은 호흡기 보호구가 권고됨 - 안면부 여과식 방진마스크 또는 공기 여과식 방진마스크(고효율 미립자 여과재) 또는 전동팬 부착방진 마스크(분진, 미스트, 흄용 여과재)

산소가 부족한 경우(<19.6%), 송기마스크, 혹은 자급식 호흡보호구를 착용하시오

#### 눈 보호

눈에 자극을 일으키거나 기타 건강상의 장해를 일으킬 수 있는 입자상 물질에 대하여 눈을 보호하기 위하여 통기성 보안경을 착용하시오 근로자가 접근이 용이한 위치에 긴급세척시설(샤워식) 및 세안설비를 설치하시오

#### 손 보호

화학물질의 물리적 및 화학적 특성을 고려하여 적절한 재질의 보호장갑을 착용하시오

#### 신체 보호

화학물질의 물리적 및 화학적 특성을 고려하여 적절한 재질의 보호의복을 착용하시오

# 9. 물리화학적 특성

# 가.외관

#### 성상

고체 (결정)

# 색상

무채색에서 노란색

#### 나.냄새

자료없음

### 다.냄새역치

자료없음

## 라. pH

자료없음

마.녹는점/어는점
<b>54</b> ℃
바.초기 끓는점과 끓는점 범위
260 ℃
사.인화점
130 ℃
아.증발속도
자료없음
자.인화성(고체,기체)
자료없음
차.인화 또는 폭발 범위의 상한 <b>/</b> 하한
-/-
카.증기압
0.019 ㎜Hg (at 25℃)
다.용해도
(물에 불용)
파.증기밀도
5.29 (공기=1)
하.비중
1.232
거.n-옥탄올/물분배계수 (Kow)
2.03 (Log Kow)
너.자연발화온도
자료없음
더.분해온도
자료없음
러.점도
자료없음
머.분자량
153.14

# 10. 안정성 및 반응성

#### 가.화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

고온에서 분해되어 독성가스를 생성할 수 있음

나.피해야 할 조건

자료없음

다.피해야 할 물질

자료없음

라.분해시 생성되는 유해물질

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

# 11. 독성에 관한 정보

## 가.가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

자료없음

나.건강 유해성 정보

급성독성

경구

LD50 2300 mg/kg 실험종 : Rat

경피

LD50 >16000 mg/kg 실험종 : Rat

흡입

자료없음

피부부식성 또는 자극성

Probability of SEV=0.002

심한 눈손상 또는 자극성

Prob. of SEV Ocular Irritancy=0.000

호흡기과민성

자료없음

피부과민성

자료없음

발암성

산업안전보건법

자료없음

고용노동부고시

자료없음

IARC

자료없음

**OSHA** 

자료없음

**ACGIH** 

자료없음

NTP

자료없음

**EU CLP** 

자료없음

#### 생식세포변이원성

미생물(살모넬라) 유전학 시험에서 양성, CHL 세포 염색체 이상 시험관 내 시험에서 음성

#### 생식독성

자료없음

## 특정 표적장기 독성 (1회 노출)

NLM, RTECS 검색 시, 랫드에 경피 투여 시 16000mg/kg 이상의 LD50에서 지방간 변성, 신장, 요관, 방광에 변화를 나타냄.

#### 특정 표적장기 독성 (반복 노출)

RTECS 검색 시, 랫드에 1년 동안 간헐적인 흡입 노출 시 TCLo은 10mg/m3/4H이며, 호흡기의 섬유종, 진폐증, 착색 또는 응집된 적혈구, 관(신부전, 급성세뇨관괴사)의 변화를 일으킴.

#### 흡인유해성

랫드에 1년 동안 간헐적으로 10mg/m3/4H농도로 흡입한 결과, 호흡기의 섬유종, 진폐증, 착색 또는 응집된 적혈구, 관(신부전, 급성세뇨관괴사)의 변화를 일으킴

## 기타 유해성 영향

자료없음

# 12. 환경에 미치는 영향

#### 가.생태독성

어류

LC50 147.016 mg/l 96 hr (ECOSAR Class :Neutral organics)

갑각류

LC50 81.584  $mg/\ell$  48 hr (ECOSAR Class :Neutral organics)

조류

EC50 31 mg/l 96 hr Scenedesmus subspicatus

#### 나. 잔류성 및 분해성

잔류성

2.03 log Kow

분해성

자료없음

# 다.생물농축성

#### 농축성

0.8 ~ 3.0 (시험농도: 0.05ppm; Low bioconcentration)

# 생분해성

0 (%) 14 day (생분해가 되지 않아 생체 내 축적될 잠재성이 높음.)

라.토양이동성 210.4 (토양으로의 흡착가능성이 낮음) 마.기타 유해 영향 자료없음 13. 廃棄上の注意 가.폐기방법 자료없음 나.폐기시 주의사항 (관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하시오. 14. 輸送上の注意 가. 유엔번호(UN No.) 3458 나.적정선적명 니트로아니솔(고체)(NITROANISOLES, SOLID) 다.운송에서의 위험성 등급 6.1 라.용기등급 마.해양오염물질 자료없음 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

해당없음

# 나.화학물질관리법에 의한 규제 해당없음 다. 위험물안전관리법에 의한 규제 해당없음 라. 폐기물관리법에 의한 규제 해당없음 마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제 국내규제 해당없음 기타 국내 규제 해당없음 국외규제 미국관리정보(OSHA규정) 해당없음 미국관리정보(CERCLA규정) 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. 그 밖의 참고사항

### 가.자료의 출처

자료없음

#### 나.최초작성일자

2023-12-23

# 다.개정횟수 및 최종 개정일자

개정횟수

자료없음

최종 개정일자

2023-12-23

라.기타

자료없음

# 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.