

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

제품 식별자

제품 설명:

제품번호

동의어

CAS 번호

분자식

Naphthalene

180900000; 180900010; 180900025; 180900050; 180902500

Tar camphor; Naphthalin; Coal tar camphor

91-20-3

C10 H8

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

Acros Organics BVBA

Janssen Pharmaceuticaaan 3a

2440 Geel, Belgium

E-mail 주소

Chem.KR@thermofisher.com

긴급 전화번호

긴급전화 : 의료: +(82) 070-7686-0086 또는 +1-703-741-5970

CHEMTREC: 080 822 1374 (Local), 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

인화성 고체

구분 2

건강 유해성

급성 경구 독성

구분 4

발암성

구분 2

환경 유해성

급성 수생 독성

구분 1

만성 수생환경 독성

구분 1

예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목



신호어

경고

유해/위험 문구

H228 - 인화성 고체
H302 - 삼키면 유해함
H351 - 암을 일으킬 것으로 의심됨
H410 - 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 매우 유독함
H400 - 수생생물에 매우 유독함

예방조치문구

예방

P201 - 사용 전 취급 설명서를 확보하십시오
P202 - 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오
P210 - 열, 고온 표면, 스파크, 노출된 불꽃 및 기타 점화원으로 부터 멀리할 것. 금연
P240 - 용기와 수용설비를 접지하십시오
P264 - 취급 후에는 얼굴과 손, 노출된 피부 부위를 철저히 씻으시오
P270 - 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오
P280 - 보호장갑/보호의/보안경/안면보호구를(을) 착용하십시오

대응

P370 + P378 - 화재 시: 불을 끄기 위해 건조모래, 건조화학적제 또는 내알코올성 포말을 사용하십시오
P301 + P312 - 삼켜서 불편감을 느끼면 의료기관(의사)의 도움을 받으시오
P308 + P313 - 노출되거나 노출이 우려되면: 의학적인 조치/조언을 받으시오
P330 - 입을 씻어내시오

폐기

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

기타 유해성·위험성

육지 척추동물에 유독함
본 제품에는 내분비계 교란 물질로 알려지거나 의심되는 물질이 포함되어 있지 않음

NFPA

건강
2

인화성
2

불안정
0

물리적 위험성
N/A

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

3.1. 단일물질

| 성분 | 일반명 | CAS 번호 | 색인 번호 | 함유량(%) |
|------|---|---------|----------|----------|
| 나프탈렌 | Tar camphor; Naphthalin; Coal tar camphor | 91-20-3 | KE-25545 | 99 - 100 |

4. 응급조치 요령

응급조치 요령에 대한 설명

일반 권고 사항

증상이 계속되면 의사에게 연락하십시오.

눈 접촉

눈꺼풀 밑을 포함하여 즉시 다량의 물로 최소 15분 이상 씻어내십시오. 의학적인 조치/조언을 구하십시오.

피부 접촉

다량의 물로 최소 15분 이상 즉시 씻어내십시오. 피부 자극이 지속되면 의사에게 연락하십시오.

섭취

물로 입을 세척하고 다량의 물을 마시십시오. 증상이 생기면 의학적인 조치/조언을 구하십시오.

흡입

신선한 공기가 있는 곳으로 옮길 것. 호흡을 하지 않으면, 인공 호흡을 실시할 것. 증상이 생기면 의학적인 조치/조언을 구하십시오.

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

. 과다 노출의 증상으로 두통, 어지러움, 피로, 구역 및 구토가 있을 수 있음.

기타 의사의 주의사항

의사의 주의사항

징후에 따라 치료하십시오.

5. 폭발· 화재시 대처방법

적절한(및 부적절한) 소화제

적절한 소화제

물 스프레이, 이산화 탄소 (CO2), 분말 소화기, 내-알코올성 포말. 물 미스트는 밀폐된 용기를 냉각시키는 데 사용할 수 있음.

안전상의 이유로 반드시 사용되지 말아야 할 소화제

자료 없음.

화학물질로부터 생기는 특정 유해성

가연성 물질. 용기는 가열될 경우 폭발할 수 있음. 화재 진압으로부터의 유출물이 배수구나 수로로 들어가지 않도록 하십시오.

연소 시 발생 유해물질

일산화탄소 (CO), 이산화탄소(CO2).

화재진압인원에 대한 조언

어떠한 화재에서도, 압력식 자급식 호흡보호구, MSHA/NIOSH (승인된 또는 이와 동등한) 및 완전 보호 장비를 착용할 것.

6. 누출 사고 시 대처방법

인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구

적절한 개인 보호구를 착용하십시오. 적절한 환기가 되도록 할 것. 분진이 형성되는 것을 피할 것. 모든 발화원을 제거하십시오. 정전기 방지에 대한 예방조치를 강구하십시오.

환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

지표수 또는 하수도에 흘러 보내지 마십시오. 물질로 지하수가 오염되는 일이 없도록 하십시오. 제품이 배수구에 유입되지 않도록 하십시오. 상당량의 유출을 억제시키지 못하는 경우 현지 기관에 반드시 보고해야 함.

정화 또는 제거 방법

삽 또는 빗자루로 쓸어 적절한 폐기 용기에 담으십시오. 폐기를 위해 적합한 밀폐형 용기에 보관하십시오. 모든 발화원을 제거하십시오.

다른 장을 참조

섹션 8과 13에 나열된 보호 조치를 참고하십시오.

7. 취급 및 저장방법

안전취급요령

개인보호구: 안면보호구를 착용하십시오. 적절한 환기가 되도록 할 것. 섭취와 흡입을 피할 것. 눈, 피부, 의류에 묻지 않도록 하십시오. 분진이 형성되는 것을 피할 것. 노출된 불꽃, 고온 표면 및 점화원으로 부터 멀리할 것.

안전한 저장 방법: (피해야 할 조건을 포함함)

용기를 단단히 밀폐하여 건조하고 서늘하며 환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오. 열, 스파크 및 화염으로부터 멀리하십시오.

최종 용도

실험실에서 사용.

8. 노출방지 및 개인보호구

화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

| 성분 | CAS 번호 | 대한민국 | ACGIH TLV | OSHA PEL |
|------|---------|-------------------------------------|---------------------|--|
| 나프탈렌 | 91-20-3 | STEL: 15 ppm TWA: 10 ppm Skin | TWA: 10 ppm Skin | (Vacated) TWA: 10 ppm (Vacated) TWA: 50 mg/m ³ (Vacated) STEL: 15 ppm (Vacated) STEL: 75 mg/m ³ TWA: 10 ppm TWA: 50 mg/m ³ |

| 성분 | CAS 번호 | 유럽 연합 | 영국 | 독일 |
|------|---------|---|---------|---|
| 나프탈렌 | 91-20-3 | STEL 80 mg/m ³ ; 8hr TLV 53 mg/m ³ | 등재되지 않음 | TWA: 0.4 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 4 TWA: 2 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 4 Haut |

ACGIH - 생물학적 노출기준

| 성분 | CAS 번호 | ACGIH - 생물학적 노출기준 |
|------|---------|--|
| 나프탈렌 | 91-20-3 | Medium: Time: end of shift Determinant: 1-Naphthol with hydrolysis plus 2-Naphthol with hydrolysis |

노출 방지

공학적 관리

화학 물질 흡후드에서만 사용. 작업장 인근에 세안 장치 및 안전 샤워를 제공할 것. 폭발 방지 전기/환기/조명/장비를 사용하십시오. 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 보호구

| | |
|------------|-------|
| 눈 보호 | 고글 |
| 손 보호 | 보호 장갑 |
| 피부 및 신체 보호 | 긴팔 의복 |

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

안전보건자료

Naphthalene

개정일 2025-08-07

감수성(과민성에 미치는 영향 등) 또한 자상, 찰과상 위험과 같이 제품을 사용하는 특정한 현장 조건을 고려합니다. 피부 오염을 피해 조심스럽게 장갑을 벗으십시오.

개인 보호구
호흡기 보호
권장 필터 유형:

한국산업안전보건공단의 인증을 필한 것을 사용할 것
작업자가 노출기준을 넘는 농도에 접할 경우, 반드시 적절히 인증된 호흡보호구를 착용하여야 함
EN 143에 따른 미립자 필터
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
제품이 배수구에 유입되지 않도록 하시오 물질로 지하수가 오염되는 일이 없도록 하십시오
상당량의 유출을 억제시키지 못하는 경우 현지 기관에 반드시 보고해야 함

9. 물리화학적 특성

기본적인 물리화학적 특성에 대한 정보

외관(물리적 상태, 색 등) 흰색 고체
냄새 방향성
냄새 역치 이용가능한 자료 없음
pH 자료 없음

녹는점/어는점 79 - 82 ° C / 174.2 - 179.6 ° F
연화점 이용가능한 자료 없음
초기 끓는점과 끓는점 범위 218 ° C / 424.4 ° F
인화점 78 ° C / 172.4 ° F 방법 - 자료 없음

증발 속도 해당없음 고체
인화성 (고체, 기체) 자료 없음
인화 또는 폭발 범위의 상한/하한 하한 0.9 Vol%
상한 5.9 Vol%

증기압 0.08 mbar @ 20 ° C
증기 밀도 해당없음 고체
비중 / 밀도 이용가능한 자료 없음
벌크 밀도 이용가능한 자료 없음
수용해도 불용성
다른 용제에서의 용해도 자료 없음

분배계수 (n-옥탄올/물)

| 성분 | CAS 번호 | log Pow |
|------|---------|---------|
| 나프탈렌 | 91-20-3 | 3.4 |

자연발화점 526 - ° C / 978.8 - ° F
분해 온도 540 ° C
점도 해당없음 고체
폭발성 특성 폭발성 공기 / 증기 혼합물 수
산화성 특성 자료 없음

분자식 C10 H8
분자량 128.17

10. 안정성 및 반응성

반응성 예

화학적 안정성 일반 조건하에서 안정함.

유해 반응 가능성
유해 중합반응 위험한 중합 반응은 발생하지 않음.
유해 반응 정상 처리 시 없음.

피해야 할 조건 피해야 할 물질. 과도한 열. 분진이 형성되는 것을 피할 것. 노출된 불꽃, 고온 표면 및 점화원으로 부터 멀리할 것.

피해야 할 물질 강산화제.

분해시 생성되는 유해물질 일산화탄소 (CO). 이산화탄소(CO2).

11. 독성에 관한 정보

독성학적 영향에 관한 정보

제품 정보

가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

흡입 예상되는 노출 경로는 아님.
섭취 삼키면 유해할 수 있음.
눈 눈과의 접촉을 피하십시오.
피부 피부와의 접촉을 피하십시오.

건강 유해성 정보

(a) 급성 독성; .
경구 구분 4
경피 이용 가능한 자료에 근거할 때, 분류 기준에 충족하지 않음
흡입 이용 가능한 자료에 근거할 때, 분류 기준에 충족하지 않음

| 성분 | CAS 번호 | LD50 경구 | LD50 경피 | LC50 흡입 |
|------|---------|---------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| 나프탈렌 | 91-20-3 | LD50 = 1110 mg/kg (Rat) | LD50 = 1120 mg/kg (Rabbit) | LC50 > 0.4 mg/L (Rat) 4 h |

(b) 피부 부식성 또는 자극성; 이용가능한 자료 없음

(c) 심한 눈 손상 또는 자극성; 이용가능한 자료 없음

(d) 호흡기 또는 피부 과민성;

호흡기

이용가능한 자료 없음

피부

이용가능한 자료 없음

| 성분 | CAS 번호 | 시험 방법 | 시험 중 | 시험 결과값 |
|------|---------|-------------|-------------|-------------|
| 나프탈렌 | 91-20-3 | 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 |
|------|---------|-------------|-------------|-------------|
| 나프탈렌 | 91-20-3 | 이용가능한 자료 없음 | 이용가능한 자료 없음 | 이용가능한 자료 없음 |

AMES 시험에서 변이원성이 아님

(f) 발암성;

구분 2

| 성분 | CAS 번호 | 시험 방법 | 시험 중 / 기간 | 시험 결과값 |
|------|---------|-------------|-------------|-------------|
| 나프탈렌 | 91-20-3 | 이용가능한 자료 없음 | 이용가능한 자료 없음 | 이용가능한 자료 없음 |

아래 표는 각 기관이 발암물질로 등재된 성분이 있는지 여부를 나타냄

| 성분 | CAS 번호 | IARC | NTP | ACGIH | OSHA | UK |
|------|---------|----------|------------------------|-------|------|---------|
| 나프탈렌 | 91-20-3 | Group 2B | Reasonably Anticipated | A3 | X | 등재되지 않음 |

IARC (국제 암 연구 기관)

IARC (국제 암 연구 기관)

그룹 1 - 사람에 대한 발암물질

그룹 2A - 사람에 대한 발암 추정물질

그룹 2B - 사람에 대한 발암 가능물질

NTP : (국가 독성 프로그램)

NTP : (국가 독성 프로그램)

알려짐 - 알려진 발암물질

합리적으로 예상됨 - 합리적으로 인체 발암물질로 예상됨

ACGIH: (미국 산업위생 전문가 협의회)

A1 - 알려진 인체 발암물질

A2 - 인체 발암 의심물질

A3 - 동물 발암물질

ACGIH: (미국 산업위생 전문가 협의회)

(g) 생식독성;

이용가능한 자료 없음

| 성분 | CAS 번호 | 시험 방법 | 시험 중 / 기간 | 시험 결과값 |
|------|---------|-------------|-------------|-------------|
| 나프탈렌 | 91-20-3 | 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

알려진 것 없음.

(j) 흡인 유해성;

해당없음

고체

기타 악영향

과다 노출의 증상으로 두통, 어지러움, 피로, 구역 및 구토가 있을 수 있음.

| 성분 | CAS 번호 | EU - 내분비계 교란 물질 후보 목록 | EU - 내분비계 교란 물질 - 평가된 물질 | 일본 - 내분비계 장애물질 정보 |
|------|---------|-----------------------|--------------------------|-------------------|
| 나프탈렌 | 91-20-3 | 해당없음 | 해당없음 | 해당없음 |

12. 환경에 미치는 영향

안전보건자료

Naphthalene

개정일 2025-08-07

생태독성 영향

제품은 다음과 같이 환경에 유해한 물질을 함유하고 있습니다. 수생생물에 독성이 매우 높고, 수생환경에 장기적인 악영향을 일으킬수 있음.

| 성분 | CAS 번호 | 민물 고기 | 물벼룩 | 담수 해조류 | Microtox |
|------|---------|--|--|-------------|--|
| 나프탈렌 | 91-20-3 | LC50 96 h 1-6.5 mg/L (Pimephales promelas) | EC50: 1.09 - 3.4 mg/L, 48h Static (Daphnia magna) EC50: = 1.96 mg/L, 48h Flow through (Daphnia magna) LC50: = 2.16 mg/L, 48h (Daphnia magna) | 이용가능한 자료 없음 | EC50 = 0.93 mg/L 30 min EC50 > 20 mg/L 18 h |

잔류성 및 분해성

잔류성

폐수 처리장에서 분해

쉽게 생분해되지 않음

때 잔류 가능성은 없습니다.

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

생물 농축성

체내 축적 가능성이 없습니다

| 성분 | log Pow | 생물농축계수 (BCF) |
|------|---------|--------------------------|
| 나프탈렌 | 3.4 | 36.5 - 168 dimensionless |

토양 이동성

실질적으로 용해되지 않음 낮은 수용해도로 인하여 환경에서 이동할 것으로 예상되지 않음.

오존 붕괴 가능성 (몬트리올 의정서)

| 성분 | CAS 번호 | 오존 붕괴 가능성 (몬트리올 의정서) |
|------|---------|----------------------|
| 나프탈렌 | 91-20-3 | 등재되지 않음 |

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. 빈 용기에 제품의 잔여물(액체 및/또는 기체)이 남아 있어 위험할 수 있습니다. 제품과 빈 용기는 열 및 점화원으로부터 멀리 보관하십시오.

그 밖의 참고사항

하수구로 흘려 보내지 말 것. 폐기물 코드는 제품이 사용된 용도를 기준으로 사용자에게 의해 지정되어야 함. 지역 규정에 부합할 경우, 매립되거나 소각될 수 있음. 이 화학 물질이 환경에 유입되지 않도록. 하수구로 버리지 마시오.

14. 운송에 필요한 정보

도로 및 철도 운송

유엔 번호

UN1334

적정 선적명

NAPHTHALENE, CRUDE

위험성 등급

4.1

용기 등급

III

IATA

유엔 번호

UN1334

적정 선적명

NAPHTHALENE, CRUDE

위험성 등급

4.1

용기 등급

III

ACR18090

안전보건자료

Naphthalene

개정일 2025-08-07

IMDG/IMO

유엔 번호
적정 선적명
위험성 등급
용기 등급
해양 오염 물질

UN1334
NAPHTHALENE, CRUDE
4.1
III
환경에 위험성
본 제품은 IMDG/IMO에 의해 설정된 기준에 따라 해양오염물질임

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 |
|------|---------|----------|------|-----------|-------|-----|------|-------|------|------|------|
| 나프탈렌 | 91-20-3 | KE-25545 | X | 202-049-5 | X | X | - | X | X | X | X |

| 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) |
|------|---------|--|--|---------------|-------------------|
| 나프탈렌 | 91-20-3 | 해당없음 | 해당없음 | 해당없음 | 해당없음 |

| 성분 | CAS 번호 | OECD HPV | 잔류성 유기 오염물질 (스톡홀름 협약) | 오존 붕괴 가능성 (몬트리올 의정서) |
|------|---------|----------|--------------------------|-------------------------|
| 나프탈렌 | 91-20-3 | 등재됨 | 해당없음 | 해당없음 |

한국 규정

| 성분 | CAS 번호 | 화학 물질 등록 및 평가에 관한 법률 (K-REACH) | 환경부고시 - '21년까지 등록하여야 할 암, 돌연변이, 생식능력 이상을 일으키거나 일으킬 | 환경부고시 - 중점관리물질의 지정 |
|------|---------|-----------------------------------|---|-----------------------|
| 나프탈렌 | 91-20-3 | Annex 1 - KE-25545 | 해당없음 | CMR, PBT |

| 성분 | CAS 번호 | 화학물질관리법 - 인체급성유해성물질 | 화학물질관리법 - 인체만성유해성물질 | 화학물질관리법 - 생태유해성물질 |
|------|---------|------------------------|------------------------|-----------------------|
| 나프탈렌 | 91-20-3 | 해당없음 | 해당없음 | 2022-1-1097 (≥25%) |

| 성분 | CAS 번호 | 화학물질관리법 - 사고대비물질 (지정함량 %) | 화학물질관리법 - 사고대비물질 - 보관/저장 수량 기준 | 화학물질관리법 - 사고대비물질 - 제조/사용 수량 기준 (연간) |
|------|---------|---------------------------------|--------------------------------------|---|
| 나프탈렌 | 91-20-3 | 해당없음 | 해당없음 | 해당없음 |

| 성분 | CAS 번호 | 화학물질관리법 - 금지물질 | 화학물질관리법 - 제한물질 | 화학물질관리법 - 허가물질 |
|------|---------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 나프탈렌 | 91-20-3 | 해당없음 | 해당없음 | 해당없음 |

| 성분 | CAS 번호 | 환경부/폐기물관리법 - 폐기물 |
|------|---------|------------------|
| 나프탈렌 | 91-20-3 | > 25% (CCA) |

CCA = 화학물질관리법

| 성분 | CAS 번호 | 산업안전보건법 - | 산업안전보건법-금지물질 | 산업안전보건법-허가대상 |
|----|--------|-----------|--------------|--------------|
|----|--------|-----------|--------------|--------------|

ACR18090

안전보건자료

Naphthalene

개정일 2025-08-07

| | | 작업환경측정대상 유해인자 | | 물질 |
|------|---------|------------------|------|------|
| 나프탈렌 | 91-20-3 | 해당없음 | 해당없음 | 해당없음 |

| 성분 | CAS 번호 | 산업안전보건법-관리대상 유해물질 | 산업안전보건법-특수건강 진단대상 유해인자 | 산업안전보건법-허용기준 이하 유지대상 유해인자 |
|------|---------|----------------------|---------------------------|------------------------------|
| 나프탈렌 | 91-20-3 | 해당없음 | 해당없음 | 해당없음 |

| 성분 | CAS 번호 | 산업안전보건법-공정안전 보고서(PSM) 제출대상 유해위험물질 (최소 수량) | 산업안전보건법 - 노출기준설정물질 | 산업안전보건법 - 특별관리물질 |
|------|---------|---|-------------------------------------|---------------------|
| 나프탈렌 | 91-20-3 | 해당없음 | STEL: 15 ppm TWA: 10 ppm Skin | 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 |
|------|---------|---------------|--------------|------------------------------|---------------|-----------------|---------------|
| 나프탈렌 | 91-20-3 | 해당없음 | 해당없음 | 해당없음 | 해당없음 | 해당없음 | 해당없음 |

소방청 - 위험물 안전 관리법 - 지정수량

제2.8류 제1호 내지 제7호의 1에 해당하는 어 느 하나 이상을
함유한 것 100킬로그램

화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

| 성분 | CAS 번호 | 대한민국 | ACGIH - 생물학적 노출기준 |
|------|---------|-------------------------------------|--|
| 나프탈렌 | 91-20-3 | STEL: 15 ppm TWA: 10 ppm Skin | Medium: Time: end of shift Determinant: 1-Naphthol with hydrolysis plus 2-Naphthol with hydrolysis |

미국관리정보

OSHA 산업 안전 보건 청
해당없음

| 성분 | CAS 번호 | 규제물질 지정기준 | 고 위험성 화학 물질 |
|------|---------|-----------|-------------|
| 나프탈렌 | 91-20-3 | 해당없음 | 해당없음 |

CERCLA 본 물질은, 제공된 형태로, 포괄적 환경대응 책임 보상법 (CERCLA) (40 CFR 302)에서
유해/위험 물질로 규제되는 성분을 하나 또는 그 이상 포함함

| 성분 | CAS 번호 | EPCRA 302 규정 | 유해/위험 물질 RQs | SARA 313 - 허용 한계치 % |
|------|---------|--------------|--------------|------------------------|
| 나프탈렌 | 91-20-3 | 해당없음 | 100 lb | > 0 % |

CLP 분류

경고.

H228 - 인화성 고체. H302 - 삼키면 유해함. H351 - 암을 일으킬 것으로 의심됨. H410 - 장기적인 영향에 의해 수생생물에게
매우 유독함.

P210 - 열, 고온 표면, 스파크, 노출된 불꽃 및 기타 점화원으로 부터 멀리할 것. 금연. P280 -
보호장갑/보호의/보안경/안면보호구를(을) 착용하십시오. P370 + P378 - 화재 시: 불을 끄기 위해 건조모래, 건조화학적 또는
내알코올성 포말을 사용하십시오. P301 + P330 + P331 - 삼켰다면 입을 씻어내시오. 토하게 하려 하지 마시오. P312 - 불편함을
느끼면 의료기관/ 의사 의 진찰을 받으시오. P264 - 취급 후에는 얼굴과 손, 노출된 피부 부위를 철저히 씻으시오. P201 - 사용
전 취급 설명서를 확보하십시오.

16. 그 밖의 참고사항

법령

| | |
|--|--------------------------------------|
| CAS - 화학 초록 서비스 | TSCA - 미국 독성물질관리법 8(b) 목록 |
| EINECS/ELINCS - 유럽 기존 상업 화학물질 목록/EU 신고 화학물질 목록 | DSL/NDL - 캐나다 국내 화학물질 목록/비국내 화학물질 목록 |
| PICCS - 필리핀 화학 물질 목록 | ENCS - 일본 기존 및 신규 화학물질 |
| IECSC - 중국 기존 화학물질 목록 | AICS - 호주 화학물질 목록 |
| KECL - 한국 기존 및 평가된 화학 물질 | NZIoC - 뉴질랜드 화학 물질 목록 |

| | |
|---|-------------------|
| WEL - 작업장 노출 제한 | TWA - 작업장 노출 제한 |
| ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (미국 산업 위생 전문가 협회) | IARC - 국제 암 연구 센터 |
| RPE - 호흡 보호 장비 | LD50 - 치사 농도 50 % |
| LC50 - 치사 농도 50 % | EC50 - 유해 농도 50 % |
| POW - 분배 계수의 옥탄 올 : 물 | |

| | |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| ADR - 도로에 의한 위험물의 국제 운송에 관한 유럽 계약 | ICAO/IATA - 국제 민간 항공기구 / 국제 항공 운송 협회 |
| IMO/IMDG - 국제 해사기구 / 국제 해상 위험물 코드 | MARPOL - 해양 오염 방지 국제 협약 |
| OECD - 경제 협력 개발기구 | ATE - 급성 독성 추정치 |
| BCF - 생물농축계수 (BCF) | VOC - (휘발성 유기 화합물) |

자료에 대한 주요 참고문헌 및 출처

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>
공급 업체 물질안전 보건 자료, Chemadvisor - LOLI, 머크 인덱스, RTECS

교육 조언

화학적 유해성 인식 교육, 라벨 기재, 물질안전보건자료(MSDS), 개인 보호구(PPE), 위생.
개인 보호구 사용, 적절한 선택 보장, 화합성, 돌파 역치, 관리, 유지보수, 맞춤새, 표준.
눈 세척, 안전 샤워기 사용을 포함한 화학 노출에 대한 응급조치.
화학적 사고 대응 교육.

| | |
|--------|---------------|
| 최초작성일자 | 2010-09-27 |
| 개정일 | 2025-08-07 |
| 개정 번호 | 8 |
| 개정 요약 | 업데이트된 SDS 항목. |

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