P-NITROPHENOL INDICATOR AR MSDS

CAS 번호: 100-02-7 MSDS

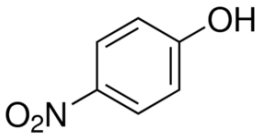
LOBA Chemie
LABORATORY REAGENTS
& FINE CHEMICALS

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

1 항목: 화학제품과 회사에 관한 정보

1.1. 제품명

제품 형태	: 물질
	:
EC 색인 번호	: 609-015-00-2
EC 번호	: 202-811-7
CAS 번호	: 100-02-7
제품 코드	: 05010
화학 구조	:



1.2. 단일물질 또는 혼합물에 대한 관련 용도 구분

1.2.1. 관련 특정 용도

물질/혼합물 사용 : Laboratory chemicals, Manufacture of substances

1.2.2. 권장하지 않는 용도

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

1.3. 물질안전보건자료 공급자 정보

LOBA CHEMIE PVT.LTD.
107 Wode House Road, Jehangir Villa, Colaba
400005 Mumbai - INDIA
T +91 22 6663 6663 - F +91 22 6663 6699
info@lobachemie.com - www.lobachemie.com

1.4. 긴급전화번호

응급 연락 번호 : + 91 22 6663 6663 (9:00am - 6:00 pm)

2항목: 유해성·위험성

2.1. 유해성·위험성 분류

Regulation (EC) No.1272/2008 [CLP]에 따른 분류

급성독성-경구 의 구분 4	H302
급성독성-경피 의 구분 4	H312
급성독성-흡입 의 구분 4	H332
특정 표적장기 독성-반복 노출 카테고리 2	H373

분류 범주 및 위험 고지 전문: 16항 참조

Directive 67/548/EEC 또는 Directive 1999/45/EC에 따른 분류

Xn; R20/21/22
R33
Full text of R-phrases: see section 16

물리화학적, 인체 건강 및 환경상의악영향

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

2.2. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

규정 (EC) No. 1272/2008에 따른 라벨 표시[CLP]

위험 표시 그림문자(CLP) :

GHS07 GHS08

Signal word (CLP) : 경고

유해·위험 문구(CLP) : H302+H312+H332 - Harmful if swallowed, in contact with skin or if inhaled
H373 - 장기간 또는 반복 노출되면 장기에 손상을 일으킬 수 있음

예방 조치 문구(CLP) : P280 - 보호장갑·보호의·보안경·...·안면보호구를 착용하시오.

2.3. 기타 정보

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

3항목: 구성성분의 명칭 및 함유량

3.1. 단일물질

명칭 : p-NITROPHENOL INDICATOR AR

CAS 번호 : 100-02-7

EC 번호 : 202-811-7

EC 색인 번호 : 609-015-00-2

R- 및 H- 문구에 대한 전문: 16항 참조

3.2. 혼합물

해당없음

4항목: 응급조치요령

4.1. 응급조치 요령

흡입 후 응급 조치	: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing. Give oxygen or artificial respiration if necessary. If you feel unwell, seek medical advice.
피부 접촉 후 응급 조치	: Wash skin with plenty of water. 피부 자극이 생기면 의학적인 조언·주의를 받으시오.
안구 접촉 후 응급 조치	: 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오. 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 눈에 대한 자극이 지속되면 의학적인 조언·주의를 받으시오.
섭취 후 응급 조치	: 입을 씻어내시오. 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.

4.2. 변이원성

증상/부상	: 장기간 또는 반복 노출되면 장기에 손상을 일으킴.
흡입 후 증상/부상	: 흡입하면 유해함.
피부 접촉 후 증상/부상	: 피부와 접촉하면 유해함.
섭취 후 증상/부상	: 삼키면 유해함.

4.3. 즉각적인 치료 및 특수 치료 필요 여부 표시

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

5항목: 폭발·화재시 대처방법

5.1. 적절한 소화제

적절한 소화제	: dry chemical powder, alcohol-resistant foam, carbon dioxide (CO2).
부적절한 소화재	: Do not use a heavy water stream.

5.2. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

5.3. 소방대원을 위한 조언

화재 진압 중 보호	: Do not attempt to take action without suitable protective equipment.

6항목: 누출사고시 대처방법

6.1. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

6.1.1. 비응급 요원용

응급 조치	: Evacuate unnecessary personnel.

6.1.2. 응급 구조대용

보호 장비	: 적절한 개인 보호구를 착용하시오.
응급 조치	: Stop release.

6.2. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

환경으로 배출하지 마시오.

6.3. 정화 또는 제거 방법

세척 방법	: Clear up rapidly by scoop or vacuum.

6.4. 기타 항목 참조

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

7항목: 취급 및 저장방법

7.1. 안전취급요령

안전취급요령	: 눈, 피부, 의복에 묻지 않도록 하시오.

위생 조치 : 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오. 취급 후에는 ... 을(를) 철저히 씻으시오.

7.2. 피해야할 조건을 포함한 안전한 저장 방법

보관 조건 : Store in original container. 용기를 단단히 밀폐하시오. 건조한 장소에 보관하시오.

7.3. 특정 최종 사용

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

8항목: 노출방지 및 개인보호구

8.1. 제어 매개 변수

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

8.2. 노출방지

손 보호 : 보호 장갑

눈 보호 : Chemical goggles or safety glasses

신체 보호 : 적절한 보호복을 착용하시오

호흡기 보호 : 호흡 보호구를 착용하시오

9항목: 물리화학적 특성

9.1. 기본적인 물리화학적 특성에 대한 정보

물리적 상태	: Solid
색상	: Slight yellow.
냄새	: odourless.
냄새 역치	: 자료없음
pH	: 4.4
상대 증발 속도(부틸아세테이트=1)	: < 1
융해점	: 112 °C
빙점	: 자료없음
초기 끓는점과 끓는점 범위	: 279 °C
인화점	: 169 °C
자연발화온도	: 283 °C
분해온도	: 자료없음
인화성(고체, 기체)	: 자료없음
증기압	: 0.6 mm Hg at 120 °C
20°C에서의 상대 증기 밀도	: 자료없음

상대 밀도	: 자료없음
비중/밀도	: 1.27 g/cm³
용해도	: 물: Slightly soluble in cold water
n-옥탄올/물분배계수	: 1.91
점도, 운동학적	: 자료없음
점도, 역학적	: 자료없음
폭발성	: 자료없음
산화성	: 자료없음
인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	: 자료없음

9.2. 그 밖의 참고사항

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

10항목: 안정성 및 반응성

10.1. 반응성

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

10.2. 화학적 안정성

Stable under normal conditions.

10.3. 유해 반응의 가능성

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

10.4. 피해야 할 조건

직사광선. Air contact. Moisture.

10.5. 피해야 할 물질

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

10.6. 분해시 생성되는 유해물질

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

11항목: 독성에 관한 정보

11.1. 독성에 대한 정보

급성 독성	: 경구: 삼키면 유해함. 경피: 피부와 접촉하면 유해함. 흡입: 흡입하면 유해함.
피부 부식성 / 자극성	: 분류되지 않음 pH: 4.4
심한 눈손상 또는 자극성	: 분류되지 않음 pH: 4.4
호흡기 또는 피부 과민성	: 분류되지 않음
생식세포 돌연변이 유발성	: 분류되지 않음
발암성	: 분류되지 않음

생식독성	: 분류되지 않음
특정 표적장기 독성 (1회노출)	: 분류되지 않음
특정 표적장기 독성 (반복노출)	: 장기간 또는 반복 노출되면 장기에 손상을 일으킬 수 있음.
추가 정보	: There are potential chronic health effects to consider
흡인유해성	: 분류되지 않음
인체 건강에 미치는 잠재적 악성 효과 및 증상	: 삼키면 유해함. 피부와 접촉하면 유해함.

12항목: 환경에 미치는 영향

12.1. 독성

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

12.2. 잔류성 및 분해성

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

12.3. 생물농축성

p-NITROPHENOL INDICATOR AR (100-02-7)	
n-옥탄올/물분배계수	1.91

12.4. 토양이동성

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

12.5. PBT 및 vPvB 평가 결과

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

12.6. 기타 유해 영향

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

13항목: 폐기시 주의사항

13.1. 폐기물 처리법

Product/Packaging disposal recommendations	: ... 내용물과 용기를 폐기하시오.

14항목: 운송에 필요한 정보

ADR / RID / IMDG / IATA / ADN 에 따름

14.1. 유엔번호(UN No.)

UN-번호(ADR)	: 1663

UN-번호 (IMDG)	: 1663
UN-번호(IATA)	: 1663
UN-번호(ADN)	: 1663
UN-번호(RID)	: 1663

14.2. 적정선적명

고유 운송 명칭(ADR)	: NITROPHENOLS (O-, M-, P-)
Proper Shipping Name (IMDG)	: NITROPHENOLS (o-, m-, p-)
고유 운송 명칭(IATA)	: NITROPHENOLS
고유 운송 명칭(ADN)	: NITROPHENOLS (o-, m-, p-)
고유 운송 명칭(RID)	: NITROPHENOLS (o-, m-, p-)
Transport document description (ADR)	: UN 1663 NITROPHENOLS (O-, M-, P-), 6.1, III, (E)
운송 문서 기술 (IMDG)	: UN 1663 NITROPHENOLS (o-, m-, p-), 6.1, III
운송 문서 기술 (IATA)	: UN 1663 NITROPHENOLS, 6.1, III
운송 문서 기술 (ADN)	: UN 1663 NITROPHENOLS (o-, m-, p-), 6.1, III
운송 문서 기술 (RID)	: UN 1663 NITROPHENOLS (o-, m-, p-), 6.1, III

14.3. 운송에서의 위험성 등급

ADR

운송 위험 분류 (ADR)	: 6.1
Danger labels (ADR)	: 6.1

:

IMDG

운송 위험 분류 (IMDG)	: 6.1
Danger labels (IMDG)	: 6.1

:

IATA

운송 위험 분류 (IATA)	: 6.1
위험 표지 라벨(IATA)	: 6.1

:

ADN

운송 위험 분류 (ADN)	: 6.1
Danger labels (ADN)	: 6.1

:

RID

운송 위험 분류 (RID)	: 6.1
Danger labels (RID)	: 6.1

:

14.4. 용기등급

포장 등급(ADR)	: III
포장 등급(IMDG)	: III
포장 그룹(IATA)	: III
포장 그룹(ADN)	: III
포장 등급(RID)	: III

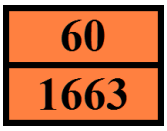
14.5. 환경 유해성

환경에 위험	: No
해양오염물질	: No
그 밖의 참고사항	: 가용 추가 정보 없음

14.6. 사용자를 위한 특별 주의사항

- 내륙 수송

분류 코드(UN)	: T2
특수 공급(ADR)	: 279
일정량(ADR)	: 5kg
극소량(ADR)	: E1
Packing instructions (ADR)	: P002, IBC08, LP02, R001
Special packing provisions (ADR)	: B3
Mixed packing provisions (ADR)	: MP10
Portable tank and bulk container instructions (ADR)	: T1
Portable tank and bulk container special provisions (ADR)	: TP33
Tank code (ADR)	: SGAH, L4BH
Tank special provisions (ADR)	: TU15, TE19
탱크 수송용 차량	: AT
운송 범주(ADR)	: 2
Special provisions for carriage - Bulk (ADR)	: VC1, VC2, AP7
Special provisions for carriage - Loading, unloading and handling (ADR)	: CV13, CV28
Special provisions for carriage - Operation (ADR)	: S9
위험 식별 번호(Kemler 번호)	: 60

오렌지 플레이트	:	
터널 제한 코드 (ADR)	:	E
EAC 코드	:	2X

- 해상 운송

Special provision (IMDG)	:	279
Limited quantities (IMDG)	:	5 kg
극소량(IMDG)	:	E1
Packing instructions (IMDG)	:	P002, LP02
IBC packing instructions (IMDG)	:	IBC08
IBC special provisions (IMDG)	:	B3
Tank instructions (IMDG)	:	T1
Tank special provisions (IMDG)	:	TP33
EmS-No. (Fire)	:	F-A
EmS-No. (Spillage)	:	S-A
Stowage category (IMDG)	:	A
MFAG-번호	:	153

- 항공 운송

PCA 예상 수량(IATA)	:	E1
PCA 제한 수량(IATA)	:	Y645
PCA 제한 수량 최대 순수량(IATA)	:	10kg
PCA 포장 지침(IATA)	:	670
PCA 최대 순수량(IATA)	:	100kg
CAO 포장 지침(IATA)	:	677
CAO 최대 순수량(IATA)	:	200kg
특별 공급(IATA)	:	A113
ERG 코드(IATA)	:	6L

- 국내 수로 운송

분류 코드(ADN)	:	T2
특별 공급(ADN)	:	279, 802
일정량(ADN)	:	5 kg
극소량(ADN)	:	E1
Carriage permitted (ADN)	:	T
Equipment required (ADN)	:	PP, EP
Number of blue cones/lights (ADN)	:	0

- 철도 수송

Classification code (RID)	:	T2
특별 공급(RID)	:	279
한정 수량(RID)	:	5kg
극소량(RID)	:	E1
Packing instructions (RID)	:	P002, IBC08, LP02, R001
Special packing provisions (RID)	:	B3
Mixed packing provisions (RID)	:	MP10
Portable tank and bulk container instructions (RID)	:	T1
Portable tank and bulk container special provisions (RID)	:	TP33

Tank codes for RID tanks (RID)	:	SGAH, L4BH
Special provisions for RID tanks (RID)	:	TU15
운송 범주(RID)	:	2
Special provisions for carriage – Bulk (RID)	:	VC1, VC2, AP7
Special provisions for carriage – Loading and unloading (RID)	:	CW13, CW28, CW31
Colis express (express parcels) (RID)	:	CE11
Hazard identification number (RID)	:	60

14.7. MARPOL 73/78 별첨 II 및 IBC 코드에 따른 대량 운송

해당없음

15항목: 법적 규제현황

15.1. 안전, 보건 및 환경과 관련하여 단일물질 또는 혼합물에 대한 특별 규정/법규

15.1.1. EU 규정

REACH의 별첨 XVII 규제사항에 따른 제한 없음

p-NITROPHENOL INDICATOR AR is not on the REACH Candidate List

p-NITROPHENOL INDICATOR AR is not on the REACH Annex XIV List

15.1.2. 국가 규정

독일

AwSV/VwVwS Annex reference	:	Water hazard class (WGK) 2, hazardous to water (Classification according to VwVwS, Annex 2; WGK No 1124)
12th Ordinance Implementing the Federal Immission Control Act - 12.BImSchV	:	12차 BImSchV(배출 방지 법령) (심각한 사고에 대한 규정) 미대상

덴마크

덴마크 규정 권장사항	:	Young people below the age of 18 years are not allowed to use the product Pregnant/breastfeeding women working with the product must not be in direct contact with the product

15.2. 화학 물질 안정성 평가

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

16항목: 그 밖의 참고사항

R-, H- 및 EUH-단락 전문:

Acute Tox. 4 (Dermal)	급성독성-경피 의 구분 4
Acute Tox. 4 (Inhalation)	급성독성-흡입 의 구분 4
Acute Tox. 4 (Oral)	급성독성-경구 의 구분 4
STOT RE 2	특정 표적장기 독성-반복 노출 카테고리 2
H302	삼키면 유해함
H312	피부와 접촉하면 유해함
H332	흡입하면 유해함
H373	장기간 또는 반복 노출되면 장기에 손상을 일으킬 수 있음
R20/21/22	Harmful by inhalation, in contact with skin and if swallowed
R33	Danger of cumulative effects
Xn	유해

본 정보는 현재 저희가 보유하고 있는 지식을 토대로 한 것이며 보건, 안전 및 환경 요건에 대해서만 제품을 설명하고자 하는 것입니다. 그러므로 제품의 특수한 속성을 보장하는 것으로 해석되어서는 안 됩니다.