

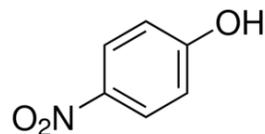
CAS-Nr.: 100-02-7 MSDS

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Stoff  
:  
EG Index-Nr. : 609-015-00-2  
EG-Nr. : 202-811-7  
CAS-Nr. : 100-02-7  
Produktcode : 05010  
Chemische Struktur :



#### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffes/des Gemischs : Laboratory chemicals, Manufacture of substances

##### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

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](mailto:info@lobachemie.com) - [www.lobachemie.com](http://www.lobachemie.com)

#### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : + 91 22 6663 6663 (9:00am - 6:00 pm)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Akute Toxizität (oral), H302  
Kategorie 4  
Akute Toxizität (dermal), H312  
Kategorie 4  
Akute Toxizität (inhalativ), H332  
Kategorie 4  
Spezifische Zielorgan-  
Toxizität (wiederholte  
Exposition), Kategorie 2

Volltext der Gefahrenklassen und Gefahrenhinweise: siehe Kapitel 16

# p-NITROPHENOL INDICATOR AR

## Sicherheitsdatenblatt

### Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG [DSD] bzw. 1999/45/EG [DPD]

Xn; R20/21/22

R33

Wortlaut der R-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

### Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 2.2. Kennzeichnungselemente

### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS07

GHS08

Signalwort (CLP) :

Achtung

Gefahrenhinweise (CLP) :

H302+H312+H332 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen  
H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition

Sicherheitshinweise (CLP) :

P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen

## 2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Name : p-NITROPHENOL INDICATOR AR

CAS-Nr. : 100-02-7

EG-Nr. : 202-811-7

EG Index-Nr. : 609-015-00-2

Wortlaut der R- und H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

### 3.2. Gemische

Nicht anwendbar

# p-NITROPHENOL INDICATOR AR

## Sicherheitsdatenblatt

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Sauerstoff oder, falls erforderlich, künstliche Beatmung. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Mit viel Wasser abwaschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Mund ausspülen. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

#### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Schäden	: Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
Symptome/Schäden nach Einatmen	: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Symptome/Schäden nach Hautkontakt	: Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
Symptome/Schäden nach Verschlucken	: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren Informationen verfügbar

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Trockenpulver, alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> ).
Ungeeignete Löschmittel	: Keinen festen Wasserstrahl benutzen.

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutz bei Brandbekämpfung	: Nur mit geeigneter Schutzausrüstung eingreifen.
----------------------------	---

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

##### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen	: Unnötige Personen entfernen.
------------------	--------------------------------

##### 6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung	: Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Notfallmaßnahmen	: Freisetzung einstellen.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

#### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren	: Schnell aufschaukeln oder aufsaugen.
---------------------	--

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Keine weiteren Informationen verfügbar

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	: Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.
---	---

# p-NITROPHENOL INDICATOR AR

## Sicherheitsdatenblatt

Hygienemaßnahmen : Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Gebrauch ... gründlich waschen.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen : In der Originalverpackung aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. An einem trockenen Ort aufbewahren.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Handschutz : Schutzhandschuhe  
Augenschutz : Schutzbrille oder Sicherheitsgläser.  
Haut- und Körperschutz : Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen  
Atemschutz : Atemschutz tragen

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand : Feststoff  
Farbe : Slight yellow.  
Geruch : geruchlos.  
Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar  
pH-Wert : 4.4  
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1) : < 1  
Schmelzpunkt : 112 °C  
Stock(Gefrier)punkt : Keine Daten verfügbar  
Siedepunkt : 279 °C  
Flammpunkt : 169 °C  
Selbstentzündungstemperatur : 283 °C  
Zersetzungstemperatur : Keine Daten verfügbar  
Entzündlichkeit (fest, gasförmig) : Keine Daten verfügbar  
Dampfdruck : 0.6 mm Hg at 120 °C  
Relative Dampfdichte bei 20 °C : Keine Daten verfügbar  
Relative Dichte : Keine Daten verfügbar

# p-NITROPHENOL INDICATOR AR

## Sicherheitsdatenblatt

Dichte	: 1.27 g/cm <sup>3</sup>
Löslichkeit	: Wasser: Slightly soluble in cold water
Log Pow	: 1.91
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Brandfördernde Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Explosionsgrenzen	: Keine Daten verfügbar

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Direkter Sonnenbestrahlung. Kontakt mit Luft. Feuchtigkeit.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität : Oral: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Dermal: Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. Einatmen: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nicht eingestuft  
pH-Wert: 4.4

Schwere Augenschädigung/-reizung : Nicht eingestuft  
pH-Wert: 4.4

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft

Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft

Karzinogenität : Nicht eingestuft

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft

# p-NITROPHENOL INDICATOR AR

## Sicherheitsdatenblatt

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
Zusätzliche Hinweise : Chronische Gesundheitsschäden verursacht durch diesen Stoff sind möglich.

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

##### p-NITROPHENOL INDICATOR AR (100-02-7)

Log Pow	1.91
---------	------

#### 12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung : Inhalt/Behälter ... zuführen.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Entsprechend den Anforderungen von ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

#### 14.1. UN-Nummer

UN-Nr. (ADR) : 1663  
UN-Nr. (IMDG) : 1663  
UN-Nr. (IATA) : 1663  
UN-Nr. (ADN) : 1663  
UN-Nr. (RID) : 1663

# p-NITROPHENOL INDICATOR AR

## Sicherheitsdatenblatt

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Richtige Versandbezeichnung/Beschreibung (ADR)	: NITROPHENOLS (O-, M-, P-)
Proper Shipping Name (IMDG)	: NITROPHENOLS (o-, m-, p-)
Richtige Versandbezeichnung/Beschreibung (IATA)	: NITROPHENOLS
Richtige Versandbezeichnung/Beschreibung (ADN)	: NITROPHENOLS (o-, m-, p-)
Richtige Versandbezeichnung/Beschreibung (RID)	: NITROPHENOLS (o-, m-, p-)
Transport document description (ADR)	: UN 1663 NITROPHENOLS (O-, M-, P-), 6.1, III, (E)
Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG)	: UN 1663 NITROPHENOLS (o-, m-, p-), 6.1, III
Eintragung in das Beförderungspapier (IATA)	: UN 1663 NITROPHENOLS, 6.1, III
Eintragung in das Beförderungspapier (ADN)	: UN 1663 NITROPHENOLS (o-, m-, p-), 6.1, III
Eintragung in das Beförderungspapier (RID)	: UN 1663 NITROPHENOLS (o-, m-, p-), 6.1, III

### 14.3. Transportgefahrenklassen

#### ADR

Transportgefahrenklassen (ADR)	: 6.1
Gefahrzettel (ADR)	: 6.1



#### IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG)	: 6.1
Gefahrzettel (IMDG)	: 6.1



#### IATA

Transportgefahrenklassen (IATA)	: 6.1
Gefahrenkennzeichen (IATA)	: 6.1



#### ADN

Transportgefahrenklassen (ADN)	: 6.1
Gefahrzettel (ADN)	: 6.1

# p-NITROPHENOL INDICATOR AR

## Sicherheitsdatenblatt



### RID

Transportgefahrenklassen (RID) : 6.1  
Gefahrzettel (RID) : 6.1



### 14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR) : III  
Verpackungsgruppe (IMDG) : III  
Verpackungsgruppe (IATA) : III  
Verpackungsgruppe (ADN) : III  
Verpackungsgruppe (RID) : III

### 14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Nein  
Meeresschadstoff : Nein  
Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### - Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : T2  
Sonderbestimmung (ADR) : 279  
Begrenzte Mengen (ADR) : 5kg  
Freigestellte Mengen (ADR) : E1  
Verpackungsanweisungen (ADR) : P002, IBC08, LP02, R001  
Sondervorschriften für die Verpackung (ADR) : B3  
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR) : MP10  
Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR) : T1  
Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR) : TP33  
Tankcodierung (ADR) : SGAH, L4BH  
Sondervorschriften für ADR-Tanks : TU15, TE19  
Tanktransportfahrzeug : AT  
Beförderungskategorie (ADR) : 2  
Sondervorschriften für die Beförderung – Schüttgut (ADR) : VC1, VC2, AP7  
Sondervorschriften für die Beförderung – Be- und Entladung, Handhabung (ADR) : CV13, CV28  
Sondervorschriften für die Beförderung – Betrieb (ADR) : S9  
Gefahr-Nr. (Kemlerzahl) : 60

# p-NITROPHENOL INDICATOR AR

## Sicherheitsdatenblatt

Orangefarbene Tafeln : 

Tunnelbeschränkungscode (ADR) : E  
EAC-Code : 2X

### - Seeschifftransport

Special provision (IMDG) : 279  
Begrenzte Mengen (IMDG) : 5 kg  
Freigestellte Mengen (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-Nr : 153

### - Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA) : E1  
PCA begrenzte Mengen (IATA) : Y645  
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA) : 10kg  
PCA Verpackungsvorschriften (IATA) : 670  
Max. PCA Nettomenge (IATA) : 100kg  
CAO Verpackungsvorschriften (IATA) : 677  
Max. CAO Nettomenge (IATA) : 200kg  
Sonderbestimmung (IATA) : A113  
ERG-Code (IATA) : 6L

### - Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN) : T2  
Sonderbestimmung (ADN) : 279, 802  
Begrenzte Mengen (ADN) : 5 kg  
Freigestellte Mengen (ADN) : E1  
Beförderung zugelassen (ADN) : T  
Ausrüstung erforderlich (ADN) : PP, EP  
Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN) : 0

### - Bahntransport

Klassifizierungscode (RID) : T2  
Sonderbestimmung (RID) : 279  
Begrenzte Mengen (RID) : 5kg  
Freigestellte Mengen (RID) : E1  
Packing instructions (RID) : P002, IBC08, LP02, R001  
Sondervorschriften für die Verpackung (RID) : B3  
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID) : MP10  
Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (RID) : T1  
Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (RID) : TP33  
Tankcodierungen für RID-Tanks (RID) : SGAH, L4BH

# p-NITROPHENOL INDICATOR AR

## Sicherheitsdatenblatt

Sondervorschriften für RID-Tanks (RID)	: TU15
Beförderungskategorie (RID)	: 2
Sondervorschriften für die Beförderung – lose Schüttung (RID)	: VC1, VC2, AP7
Sondervorschriften für die Beförderung – Be- und Entladung, Handhabung (RID)	: CW13, CW28, CW31
Expressgut (RID)	: CE11
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID)	: 60

### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

#### 15.1.1. EU-Verordnungen

Keine Beschränkungen nach Anhang XVII (REACH)

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. Nationale Vorschriften

##### Deutschland

AwSV/VwVwS Annex reference : Wassergefährdungsklasse (WGK) 2, wassergefährdend (Classification according to VwVwS, Annex 2; Kennnummer WGK 1124)

Störfall-Verordnung - 12. BImSchV : Unterliegt nicht der 12. BImSchV (Bundes-Immissionsschutzverordnung) (Störfall-Verordnung)

##### Dänemark

Empfehlungen der dänischen Vorschriften : 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. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 4 (Dermal)	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 4
-----------------------	---------------------------------------

# p-NITROPHENOL INDICATOR AR

## Sicherheitsdatenblatt

Acute Tox. 4 (Inhalation)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition
R20/21/22	Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut
R33	Gefahr kumulativer Wirkungen
Xn	Gesundheitsschädlich

*Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produktes ausgelegt werden*