

# 1,4-DIHYDROXY ANTHRAQUINONE FOR SYNTHESIS MSDS

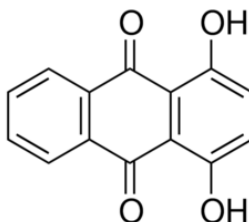
**CAS-Nr.: 81-64-1 MSDS**

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Stoff  
:  
CAS-Nr. : 81-64-1  
Produktcode : 03345  
Chemische Struktur :



Synonyme : Quinizarin

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

#### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Spezifikation für den : Industriell  
industriellen/professionellen Gebrauch : Nur für den gewerblichen Gebrauch

#### 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]

Chronisch H410  
gewässergefährdend,  
Kategorie 1

Volltext der Gefahrenhinweise: Siehe Abschnitt 16

# 1,4-DIHYDROXY ANTHRAQUINONE For synthesis

## Sicherheitsdatenblatt

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

N; R50/53

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) :



GHS09

Signalwort (CLP) :

Achtung

Gefahrenhinweise (CLP) :

H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise (CLP) :

P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P501 - Inhalt/Behälter einer Sammelstelle für gefährliche Abfälle und Sondermüll gemäß lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften zuführen.

## 2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Name	Produktidentifikator	%
1,4-DIHYDROXY ANTHRAQUINONE For synthesis	(CAS-Nr.) 81-64-1	100

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

## 3.2. Gemische

Nicht anwendbar

## 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.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Haut mit viel Wasser abwaschen.

# 1,4-DIHYDROXY ANTHRAQUINONE For synthesis

## Sicherheitsdatenblatt

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	: Den Mund mit Wasser ausspülen.

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

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

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

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

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutz bei der Brandbekämpfung	: Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden.
--------------------------------	--

## 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	: Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
------------------	---

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung	: Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.
------------------	---

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

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

Reinigungsverfahren	: Verschmutzte Flächen mit reichlich Wasser reinigen. Unverzüglich 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	: Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Hygienemaßnahmen	: Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen.

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

Lagerbedingungen	: An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
------------------	--

### 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

# 1,4-DIHYDROXY ANTHRAQUINONE For synthesis

## Sicherheitsdatenblatt

### 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
Molekulargewicht	: 240.21 g/mol
Farbe	: Orange to red.
Geruch	: Keine Daten verfügbar
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: Keine Daten verfügbar
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: 195 - 198 °C
Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: 450 °C
Flammpunkt	: 222 °C
Selbstentzündungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündlichkeit (fest, gasförmig)	: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck bei 50 °C	: 1.3 hPa
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Dichte	: 350 kg/m <sup>3</sup>
Löslichkeit	: Wasser: 1 g/l
Log Pow	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Brandfördernde Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar

# 1,4-DIHYDROXY ANTHRAQUINONE For synthesis

## Sicherheitsdatenblatt

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

Kontakt mit Luft. Direkte Sonnenbestrahlung. 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 : Nicht eingestuft

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nicht eingestuft

Schwere Augenschädigung/-reizung : Nicht eingestuft

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft

Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft

Karzinogenität : Nicht eingestuft

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Keine weiteren Informationen verfügbar

# 1,4-DIHYDROXY ANTHRAQUINONE For synthesis

## Sicherheitsdatenblatt

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 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

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

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

### 14.1. UN-Nummer

UN-Nr. (ADR)	: 3077
UN-Nr. (IMDG)	: 3077
UN-Nr. (IATA)	: 3077
UN-Nr. (ADN)	: 3077
UN-Nr. (RID)	: 3077

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR)	: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.
Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG)	: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.
Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA)	: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN)	: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.
Offizielle Benennung für die Beförderung (RID)	: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.
Eintragung in das Beförderungspapier (ADR)	: UN 3077 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G., 9, III, (-)
Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG)	: UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., 9, III, MARINE POLLUTANT
Eintragung in das Beförderungspapier (IATA)	: UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s., 9, III
Eintragung in das Beförderungspapier (ADN)	: UN 3077 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G., 9, III
Eintragung in das Beförderungspapier (RID)	: UN 3077 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G., 9, III

# 1,4-DIHYDROXY ANTHRAQUINONE For synthesis

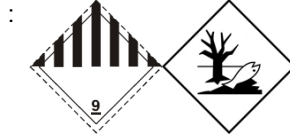
## Sicherheitsdatenblatt

### 14.3. Transportgefahrenklassen

#### ADR

Transportgefahrenklassen (ADR) : 9

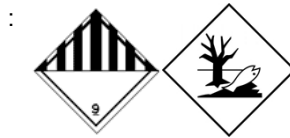
Gefahrzettel (ADR) : 9



#### IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG) : 9

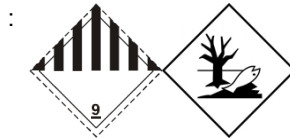
Gefahrzettel (IMDG) : 9



#### IATA

Transportgefahrenklassen (IATA) : 9

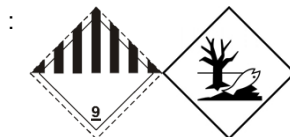
Gefahrzettel (IATA) : 9



#### ADN

Transportgefahrenklassen (ADN) : 9

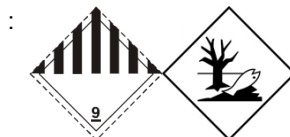
Gefahrzettel (ADN) : 9



#### RID

Transportgefahrenklassen (RID) : 9

Gefahrzettel (RID) : 9



### 14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR) : III

Verpackungsgruppe (IMDG) : III

Verpackungsgruppe (IATA) : III

Verpackungsgruppe (ADN) : III

Verpackungsgruppe (RID) : III

# 1,4-DIHYDROXY ANTHRAQUINONE For synthesis

## Sicherheitsdatenblatt

### 14.5. Umweltgefahren

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

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### - Landtransport

Klassifizierungscode (ADR)	: M7
Sonderbestimmung (ADR)	: 274, 335, 375, 601
Begrenzte Mengen (ADR)	: 5kg
Freigestellte Mengen (ADR)	: E1
Verpackungsanweisungen (ADR)	: P002, IBC08, LP02, R001
Sondervorschriften für die Verpackung (ADR)	: PP12, B3
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR)	: MP10
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (ADR)	: T1, BK1, BK2, BK3
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (ADR)	: TP33
Tankcodierung (ADR)	: SGAV, LGBV
Tanktransportfahrzeug	: AT
Beförderungskategorie (ADR)	: 3
Besondere Beförderungsbestimmungen - Pakete (ADR)	: V13
Besondere Beförderungsbestimmungen - Schüttgut (ADR)	: VC1, VC2
Besondere Bestimmungen für die Beförderung - Be-, Entladen und Handhabung (ADR)	: CV13
Gefahr-Nr. (Kemlerzahl)	: 90
Orangefarbene Tafeln	:



Tunnelbeschränkungscode (ADR)	: -
EAC-Code	: 2Z

#### - Seeschifftransport

Sonderbestimmung (IMDG)	: 274, 335, 966, 967, 969
Begrenzte Mengen (IMDG)	: 5 kg
Freigestellte Mengen (IMDG)	: E1
Verpackungsanweisungen (IMDG)	: LP02, P002
Sondervorschriften für die Verpackung (IMDG)	: PP12
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG)	: IBC08
Sondervorschriften für Großpackmittel (IMDG)	: B3
Tankanweisungen (IMDG)	: BK1, BK2, BK3, T1
Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG)	: TP33
EmS-Nr. (Brand)	: F-A
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung)	: S-F
Staukategorie (IMDG)	: A



# 1,4-DIHYDROXY ANTHRAQUINONE For synthesis

## Sicherheitsdatenblatt

Stauung und Handhabung (IMDG) : SW23

### - Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA) : E1  
PCA begrenzte Mengen (IATA) : Y956  
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA) : 30kgG  
PCA Verpackungsvorschriften (IATA) : 956  
Max. PCA Nettomenge (IATA) : 400kg  
CAO Verpackungsvorschriften (IATA) : 956  
Max. CAO Nettomenge (IATA) : 400kg  
Sonderbestimmung (IATA) : A97, A158, A179, A197  
ERG-Code (IATA) : 9L

### - Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN) : M7  
Sonderbestimmung (ADN) : 274, 335, 375, 601  
Begrenzte Mengen (ADN) : 5 kg  
Freigestellte Mengen (ADN) : E1  
Zulässige Beförderung (ADN) : T\* B\*\*  
Erforderliche Ausrüstung (ADN) : PP, A  
Anzahl blauer Kegel/Lichter (ADN) : 0  
Zusätzliche Anforderungen/Bemerkungen (ADN) : \* Only in the molten state. \*\* For carriage in bulk see also 7.1.4.1. \*\*\* Only in the case of transport in bulk.

### - Bahntransport

Klassifizierungscode (RID) : M7  
Sonderbestimmung (RID) : 274, 335, 375, 601  
Freigestellte Mengen (RID) : E1  
Verpackungsanweisungen (RID) : P002, IBC08, LP02, R001  
Sondervorschriften für die Verpackung (RID) : PP12, B3  
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID) : MP10  
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID) : T1, BK1, BK2, BK3  
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID) : TP33  
Tankcodierungen für RID-Tanks (RID) : SGAV, LGBV  
Beförderungskategorie (RID) : 3  
Besondere Beförderungsbestimmungen - Pakete (RID) : W13  
Besondere Beförderungsbestimmungen - Schüttgut (RID) : VC1, VC2  
Besondere Bestimmungen für die Beförderung - Be-, Entladen und Handhabung (RID) : CW13, CW31  
Expressgut (RID) : CE11  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID) : 90

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

Nicht anwendbar

# 1,4-DIHYDROXY ANTHRAQUINONE For synthesis

## Sicherheitsdatenblatt

### 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)

1,4-DIHYDROXY ANTHRAQUINONE For synthesis ist nicht auf der REACH-Kandidatenliste

1,4-DIHYDROXY ANTHRAQUINONE For synthesis ist nicht in REACH-Anhang XIV gelistet

##### 15.1.2. Nationale Vorschriften

###### Deutschland

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

###### Niederlande

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Der Stoff ist nicht gelistet

SZW-lijst van mutagene stoffen : Der Stoff ist nicht gelistet

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : Der Stoff ist nicht gelistet

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : Der Stoff ist nicht gelistet

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Der Stoff ist nicht gelistet

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze:

Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
R50/53	Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben
N	Umweltgefährlich

# 1,4-DIHYDROXY ANTHRAQUINONE For synthesis

## Sicherheitsdatenblatt

---

*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 Produkts ausgelegt werden*