

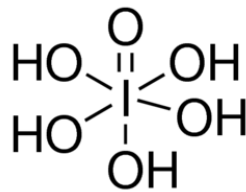
CAS-Nr.: 10450-60-9 MSDS

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Stoff  
:  
CAS-Nr. : 10450-60-9  
Produktcode : 05155  
Chemische Struktur :



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

#### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Spezifikation für den industriellen/professionellen Gebrauch : Industriell  
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]

Oxidierende Feststoffe, H272  
Kategorie 2  
Verätzung/Reizung der H314  
Haut, Kategorie 1

Volltext der Gefahrenhinweise: Siehe Abschnitt 16

# PERIODIC ACID FOR SYNTHESIS

## Sicherheitsdatenblatt

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

O; R8

C; R34

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)



GHS03

GHS05

Signalwort (CLP)

: Gefahr

Gefahrenhinweise (CLP)

: H272 - Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise (CLP)

: P220 - Von Kleidung/.../brennbaren Materialien fernhalten/entfernt aufbewahren.

P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

## 2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Name : PERIODIC ACID FOR SYNTHESIS

CAS-Nr. : 10450-60-9

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

### 3.2. Gemische

Nicht anwendbar

# PERIODIC ACID FOR SYNTHESIS

## 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 : Behutsam mit viel Wasser und Seife waschen. 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 : Den Mund mit Wasser ausspülen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.

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

- Symptome/Wirkungen : Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

#### 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 : Keine wasserhaltigen Löschmittel 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 : Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

##### 6.1.2. Einsatzkräfte

- Schutzausrüstung : Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.
- Notfallmaßnahmen : Freisetzung beenden.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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

- Reinigungsverfahren : Unverzüglich aufkehren 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.

# PERIODIC ACID FOR SYNTHESIS

## Sicherheitsdatenblatt

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

Lagerbedingungen : In der Originalverpackung aufbewahren. An einem trockenen Ort aufbewahren. Vor Feuchtigkeit schützen.

### 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  
Molekulargewicht : 227.94 g/mol  
Farbe : White crystalline.  
Geruch : slight characteristic odor.  
Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar  
pH-Wert : Keine Daten verfügbar  
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1) : Keine Daten verfügbar  
Schmelzpunkt : 122 °C  
Gefrierpunkt : Keine Daten verfügbar  
Siedepunkt : 1300 - 1400  
Flammpunkt : Keine Daten verfügbar  
Selbstentzündungstemperatur : Keine Daten verfügbar  
Zersetzungstemperatur : Keine Daten verfügbar  
Entzündlichkeit (fest, gasförmig) : Keine Daten verfügbar  
Dampfdruck : Keine Daten verfügbar  
Relative Dampfdichte bei 20 °C : 7.9  
Relative Dichte : Keine Daten verfügbar  
Löslichkeit : Wasser: Soluble in water

# PERIODIC ACID FOR SYNTHESIS

## Sicherheitsdatenblatt

Log Pow	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Brandfördernde Eigenschaften	: The substance or mixture is classified as oxidizing with the subcategory 2.
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. Offene Flamme. Überhitzung.

### 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	: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Schwere Augenschäden/-reizung, Kategorie 1, implizit
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

# PERIODIC ACID FOR SYNTHESIS

## Sicherheitsdatenblatt

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 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)	: 3085
UN-Nr. (IMDG)	: 3085
UN-Nr. (IATA)	: 3085
UN-Nr. (ADN)	: 3085
UN-Nr. (RID)	: 3085

#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR)	: ENTZÜNDEND (OXIDIEREND) WIRKENDER FESTER STOFF, ÄTZEND, N.A.G.
Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG)	: ENTZÜNDEND (OXIDIEREND) WIRKENDER FESTER STOFF, ÄTZEND, N.A.G.
Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA)	: Oxidizing solid, corrosive, n.o.s.
Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN)	: ENTZÜNDEND (OXIDIEREND) WIRKENDER FESTER STOFF, ÄTZEND, N.A.G.
Offizielle Benennung für die Beförderung (RID)	: ENTZÜNDEND (OXIDIEREND) WIRKENDER FESTER STOFF, ÄTZEND, N.A.G.

# PERIODIC ACID FOR SYNTHESIS

## Sicherheitsdatenblatt

Eintragung in das Beförderungspapier (ADR)	: UN 3085 ENTZÜNDEND (OXIDIEREND) WIRKENDER FESTER STOFF, ÄTZEND, N.A.G., 5.1 (8), II, (E)
Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG)	: UN 3085 OXIDIZING SOLID, CORROSIVE, N.O.S., 5.1 (8), II
Eintragung in das Beförderungspapier (IATA)	: UN 3085 Oxidizing solid, corrosive, n.o.s., 5.1, II
Eintragung in das Beförderungspapier (ADN)	: UN 3085 ENTZÜNDEND (OXIDIEREND) WIRKENDER FESTER STOFF, ÄTZEND, N.A.G., 5.1 (8), II
Eintragung in das Beförderungspapier (RID)	: UN 3085 ENTZÜNDEND (OXIDIEREND) WIRKENDER FESTER STOFF, ÄTZEND, N.A.G., 5.1 (8), II

### 14.3. Transportgefahrenklassen

#### ADR

Transportgefahrenklassen (ADR)	: 5.1 (8)
Gefahrzettel (ADR)	: 5.1, 8



#### IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG)	: 5.1 (8)
Gefahrzettel (IMDG)	: 5.1, 8



#### IATA

Transportgefahrenklassen (IATA)	: 5.1 (8)
Gefahrzettel (IATA)	: 5.1, 8



#### ADN

Transportgefahrenklassen (ADN)	: 5.1 (8)
Gefahrzettel (ADN)	: 5.1, 8



#### RID

Transportgefahrenklassen (RID)	: 5.1 (8)
Gefahrzettel (RID)	: 5.1, 8

# PERIODIC ACID FOR SYNTHESIS

## Sicherheitsdatenblatt



### 14.4. Verpackungsgruppe

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

### 14.5. Umweltgefahren

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

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### - Landtransport

Klassifizierungscode (ADR)	: OC2
Sonderbestimmung (ADR)	: 274
Begrenzte Mengen (ADR)	: 1kg
Freigestellte Mengen (ADR)	: E2
Verpackungsanweisungen (ADR)	: P002, IBC06
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR)	: MP2
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (ADR)	: T3
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (ADR)	: TP33
Tankcodierung (ADR)	: SGAN
Besondere Bestimmungen für Tanks (ADR)	: TU3
Tanktransportfahrzeug	: AT
Beförderungskategorie (ADR)	: 2
Besondere Beförderungsbestimmungen - Pakete (ADR)	: V11
Besondere Bestimmungen für die Beförderung - Be-, Entladen und Handhabung (ADR)	: CV24
Gefahr-Nr. (Kemlerzahl)	: 58
Orangefarbene Tafeln	:



Tunnelbeschränkungscode (ADR)	: E
EAC-Code	: 1W

#### - Seeschifftransport

Sonderbestimmung (IMDG)	: 274
Verpackungsanweisungen (IMDG)	: P002
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG)	: IBC06
Sondervorschriften für Großpackmittel (IMDG)	: B21



# PERIODIC ACID FOR SYNTHESIS

## Sicherheitsdatenblatt

Tankanweisungen (IMDG)	: T3
Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG)	: TP33
EmS-Nr. (Brand)	: F-A
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung)	: S-Q
Staukategorie (IMDG)	: B
Stauung und Handhabung (IMDG)	: H1
Trennung (IMDG)	: SG38, SG49, SG60
Eigenschaften und Bemerkungen (IMDG)	: Causes burns to skin, eyes and mucous membranes. Particular care in handling should be exercised if packages have become wetted.
MFAG-Nr	: 140

### - Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA)	: E2
PCA begrenzte Mengen (IATA)	: Y544
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	: 2.5kg
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	: 558
Max. PCA Nettomenge (IATA)	: 5kg
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	: 562
Max. CAO Nettomenge (IATA)	: 25kg
Sonderbestimmung (IATA)	: A3, A803
ERG-Code (IATA)	: 5C

### - Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN)	: OC2
Sonderbestimmung (ADN)	: 274
Begrenzte Mengen (ADN)	: 1 kg
Freigestellte Mengen (ADN)	: E2
Erforderliche Ausrüstung (ADN)	: PP, EP
Anzahl blauer Kegel/Lichter (ADN)	: 0

### - Bahntransport

Klassifizierungscode (RID)	: OC2
Sonderbestimmung (RID)	: 274
Freigestellte Mengen (RID)	: E2
Verpackungsanweisungen (RID)	: P002, IBC06
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID)	: MP2
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	: T3
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	: TP33
Tankcodierungen für RID-Tanks (RID)	: SGAN
Sondervorschriften für RID-Tanks (RID)	: TU3
Beförderungskategorie (RID)	: 2
Besondere Beförderungsbestimmungen - Pakete (RID)	: W11
Besondere Bestimmungen für die Beförderung - Be-, Entladen und Handhabung (RID)	: CW24
Expressgut (RID)	: CE10
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID)	: 58

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

Nicht anwendbar

# PERIODIC ACID 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)

PERIODIC ACID FOR SYNTHESIS ist nicht auf der REACH-Kandidatenliste

PERIODIC ACID 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

###### Dänemark

Empfehlungen der dänischen Vorschriften : Das Produkt darf von Jugendlichen unter 18 Jahren nicht verwendet werden

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze:

Ox. Sol. 2	Oxidierende Feststoffe, Kategorie 2
Skin Corr. 1	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1
H272	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
R34	Verursacht Verätzungen
R8	Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen

# PERIODIC ACID FOR SYNTHESIS

## Sicherheitsdatenblatt

C	Ätzend
O	Brandfördernd

*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*