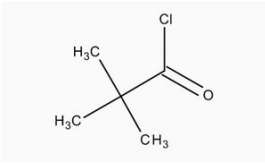


CAS-Nr.: 3282-30-2 MSDS

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform	: Stoff
	:
CAS-Nr.	: 3282-30-2
Produktcode	: 05298
Chemische Struktur	: 
Synonyme	: 2,2-Dimethylpropionyl chloride

#### 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]

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2	H225
Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1	H290
Akute Toxizität (oral), Kategorie 4	H302
Akute Toxizität (inhalativ: Gas) Kategorie 1	H330
Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1	H314

Volltext der Gefahrenhinweise: Siehe Abschnitt 16

# PIVALOYL CHLORIDE Extra Pure

## Sicherheitsdatenblatt

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

Nicht eingestuft

### 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)



GHS02

GHS05

GHS06

Signalwort (CLP)

: Gefahr

Gefahrenhinweise (CLP)

: H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H330 - Lebensgefahr bei Einatmen.

Sicherheitshinweise (CLP)

: P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
P240 - Behälter und zu befüllende Anlage erden.  
P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P301+P330+P331 - BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.  
P304+P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.  
P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P403+P233 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

## 2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Name	Produktidentifikator	%
PIVALOYL CHLORIDE Extra Pure	(CAS-Nr.) 3282-30-2	100

# PIVALOYL CHLORIDE Extra Pure

## Sicherheitsdatenblatt

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. 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.
- Symptome/Wirkungen nach Einatmen : Lebensgefahr bei Einatmen.
- Symptome/Wirkungen nach Verschlucken : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

### 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

- Brandgefahr : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- Explosionsgefahr : Erwärmung kann Brand oder Explosion verursachen.

### 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.
- Notfallmaßnahmen : Freisetzung beenden.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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

- Reinigungsverfahren : Unverzöglich aufkehren oder aufsaugen. Verschmutzte Flächen mit reichlich Wasser reinigen.

# PIVALOYL CHLORIDE Extra Pure

## Sicherheitsdatenblatt

### 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 : In der Originalverpackung aufbewahren. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.  
An einem trockenen Ort aufbewahren. An einem brandsicheren 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 : Flüssigkeit  
Molekulargewicht : 120.58 g/mol  
Farbe : Colorless to light pink.  
Geruch : Keine Daten verfügbar  
Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar  
pH-Wert : Keine Daten verfügbar  
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1) : Keine Daten verfügbar  
Schmelzpunkt : Keine Daten verfügbar  
Gefrierpunkt : -56 °C  
Siedepunkt : 105 - 106 °C  
Flammpunkt : 48 °C  
Selbstentzündungstemperatur : Keine Daten verfügbar

# PIVALOYL CHLORIDE Extra Pure

## Sicherheitsdatenblatt

Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündlichkeit (fest, gasförmig)	: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck bei 50 °C	: 36 mm Hg
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Löslichkeit	: Keine Daten verfügbar
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
Explosionsgrenzen	: Keine Daten verfügbar

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Offene Flamme. Direkte Sonnenbestrahlung. Überhitzung. Wärme.

### 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. Einatmen: Gas: Lebensgefahr bei Einatmen.

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

# PIVALOYL CHLORIDE Extra Pure

## Sicherheitsdatenblatt

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

#### 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) : 2438  
UN-Nr. (IMDG) : 2438  
UN-Nr. (IATA) : 2438  
UN-Nr. (ADN) : 2438  
UN-Nr. (RID) : 2438

# PIVALOYL CHLORIDE Extra Pure

## Sicherheitsdatenblatt

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR)	: TRIMETHYLACETYLCHLORID
Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG)	: TRIMETHYLACETYLCHLORID
Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA)	: Trimethylacetyl chloride
Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN)	: TRIMETHYLACETYLCHLORID
Offizielle Benennung für die Beförderung (RID)	: TRIMETHYLACETYLCHLORID
Eintragung in das Beförderungspapier (ADR)	: UN 2438 TRIMETHYLACETYLCHLORID, 6.1 (3+8), I, (C/D)
Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG)	: UN 2438 TRIMETHYLACETYL CHLORIDE, 6.1 (3+8), I (19°C c.c.)
Eintragung in das Beförderungspapier (IATA)	: UN 2438 Trimethylacetyl chloride, 6.1, I
Eintragung in das Beförderungspapier (ADN)	: UN 2438 TRIMETHYLACETYLCHLORID, 6.1 (3+8), I
Eintragung in das Beförderungspapier (RID)	: UN 2438 TRIMETHYLACETYLCHLORID, 6.1 (3+8), I

### 14.3. Transportgefahrenklassen

#### ADR

Transportgefahrenklassen (ADR)	: 6.1 (3, 8)
Gefahrzettel (ADR)	: 6.1, 3, 8



#### IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG)	: 6.1 (3, 8)
Gefahrzettel (IMDG)	: 6.1, 3, 8



#### IATA

Transportgefahrenklassen (IATA)	: 6.1 (3, 8)
---------------------------------	--------------

#### ADN

Transportgefahrenklassen (ADN)	: 6.1 (3, 8)
Gefahrzettel (ADN)	: 6.1, 3, 8



#### RID

# PIVALOYL CHLORIDE Extra Pure

## Sicherheitsdatenblatt

Transportgefahrenklassen (RID) : 6.1 (3, 8)  
Gefahrzettel (RID) : 6.1, 3, 8



### 14.4. Verpackungsgruppe


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

### 14.5. Umweltgefahren

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

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### - Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : TFC  
Begrenzte Mengen (ADR) : 0  
Freigestellte Mengen (ADR) : E0  
Verpackungsanweisungen (ADR) : P001  
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR) : MP8, MP17  
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (ADR) : T14  
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (ADR) : TP2  
Tankcodierung (ADR) : L10CH  
Besondere Bestimmungen für Tanks (ADR) : TU14, TU15, TE19, TE21  
Tanktransportfahrzeug : FL  
Beförderungskategorie (ADR) : 1  
Besondere Bestimmungen für die Beförderung - Be-, Entladen und Handhabung (ADR) : CV1, CV13, CV28  
Besondere Beförderungs-/Betriebsbestimmungen (ADR) : S2, S9, S14  
Gefahr-Nr. (Kemlerzahl) : 663  
Orangefarbene Tafeln :   
Tunnelbeschränkungscode (ADR) : C/D  
EAC-Code : •3WE  
PSA-Code : A(fl)

#### - Seeschifftransport

Verpackungsanweisungen (IMDG) : P001  
Tankanweisungen (IMDG) : T14



# PIVALOYL CHLORIDE Extra Pure

## Sicherheitsdatenblatt

Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG)	: TP2, TP13
EmS-Nr. (Brand)	: F-E
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung)	: S-C
Staukategorie (IMDG)	: D
Stauung und Handhabung (IMDG)	: SW1, SW2
Trennung (IMDG)	: SG5, SG8
Flammpunkt (IMDG)	: 19°C c.c.
Eigenschaften und Bemerkungen (IMDG)	: Flammable liquid. Flashpoint: 19°C c.c. Boiling point: 108°C. Reacts with water, evolving hydrogen chloride, a corrosive gas apparent as white fumes. In the presence of moisture, corrosive to most metals. Highly toxic if swallowed, by skin contact or by inhalation. Causes burns to skin, eyes and mucous membranes.

### - Lufttransport

PCA begrenzte Mengen (IATA)	: Verboten
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	: Verboten
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	: Verboten
Max. PCA Nettomenge (IATA)	: Verboten
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	: Verboten
Max. CAO Nettomenge (IATA)	: Verboten
ERG-Code (IATA)	: 6FW

### - Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN)	: TFC
Sonderbestimmung (ADN)	: 802
Begrenzte Mengen (ADN)	: 0
Freigestellte Mengen (ADN)	: E0
Erforderliche Ausrüstung (ADN)	: PP, EP, EX, TOX, A
Belüftung (ADN)	: VE01, VE02
Anzahl blauer Kegel/Lichter (ADN)	: 2

### - Bahntransport

Klassifizierungscode (RID)	: TFC
Begrenzte Mengen (RID)	: 0
Freigestellte Mengen (RID)	: E0
Verpackungsanweisungen (RID)	: P001
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID)	: MP8, MP17
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	: T14
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	: TP2
Tankcodierungen für RID-Tanks (RID)	: L10CH
Sondervorschriften für RID-Tanks (RID)	: TU14, TU15, TU38, TE21, TE22
Beförderungskategorie (RID)	: 1
Besondere Bestimmungen für die Beförderung - Be-, Entladen und Handhabung (RID)	: CW13, CW28, CW31
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID)	: 663

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

Nicht anwendbar

# PIVALOYL CHLORIDE Extra Pure

## 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)

PIVALOYL CHLORIDE Extra Pure ist nicht auf der REACH-Kandidatenliste

PIVALOYL CHLORIDE Extra Pure ist nicht in REACH-Anhang XIV gelistet

##### 15.1.2. Nationale Vorschriften

###### Deutschland

Verweis auf AwSV : Wassergefährdungsklasse (WGK) 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV; Kenn-Nr. 1786)

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

Brandschutzklasse : Klasse II-1

Lagereinheit : 5 Liter

Anmerkungen zur Einstufung : R10 <H225;H290;H302;H314;H330>; Notfall-Management-Richtlinien für die Lagerung von entzündlichen Flüssigkeiten müssen befolgt werden

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:

Acute Tox. 1 (Inhalation:gas)	Akute Toxizität (inhalativ: Gas) Kategorie 1
-------------------------------	--

# PIVALOYL CHLORIDE Extra Pure

## Sicherheitsdatenblatt

Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
Met. Corr. 1	Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1
Skin Corr. 1	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.

*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*