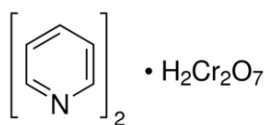


CAS-Nr.: 20039-37-6 MSDS

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform	: Stoff
	:
EG-Nr.	: 243-478-8
CAS-Nr.	: 20039-37-6
Produktcode	: 05489
Chemische Struktur	: 
Synonyme	: PDC

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 - 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 Feststoffe, H228
Kategorie 1
Oxidierende Feststoffe, H272
Kategorie 2
Verätzung/Reizung der H314
Haut, Kategorie 1
Karzinogenität (Einatmen) H350i
Kategorie 1B
Chronisch H410
gewässergefährdend,
Kategorie 1

Volltext der Gefahrenklassen und Gefahrenhinweise: siehe Kapitel 16

PYRIDINIUM DICHROMATE Extra Pure

Sicherheitsdatenblatt

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

Karz.Kat.1; R49

F; R11

O; R8

C; R34

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) :



GHS02

GHS05

GHS08

GHS09

Signalwort (CLP) :

Gefahr

Gefahrenhinweise (CLP) :

H228 - Entzündbarer Feststoff
H272 - Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel
H314 - Causes severe skin burns and eye damage
H350i - Kann bei Einatmen Krebs erzeugen
H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung

Sicherheitshinweise (CLP) :

P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen
P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen
P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen
P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen
P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden

2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Name	Produktidentifikator	%
PYRIDINIUM DICHROMATE Extra Pure	(CAS-Nr.) 20039-37-6 (EG-Nr.) 243-478-8	100

PYRIDINIUM DICHROMATE 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/Schäden : Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- Symptome/Schäden nach Einatmen : Kann bei Einatmen Krebs erzeugen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Trockenpulver, alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxyd (CO₂).
- Ungeeignete Löschmittel : Keine wasserhaltigen Löschmittel benutzen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Brandgefahr : Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel. Entzündbarer Feststoff.
- Explosionsgefahr : Erwärmung kann Brand oder Explosion verursachen.

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

PYRIDINIUM DICHROMATE Extra Pure

Sicherheitsdatenblatt

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.
Hygienemaßnahmen	: Vorm Essen, Trinken, Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere entblößte Stellen mit milder Seife und Wasser 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. Vor Feuchtigkeit schützen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Fernhalten von: Zündquellen.
------------------	---

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	: 376.2 g/mol
Farbe	: Orange yellow crystalline.
Geruch	: Keine Daten verfügbar
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: Keine Daten verfügbar
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: 152 - 153 °C
Stock(Gefrier)punkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	: Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar

PYRIDINIUM DICHROMATE Extra Pure

Sicherheitsdatenblatt

Entzündlichkeit (fest, gasförmig)	: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck bei 50 °C	: 0.0000001 hPa at 25 °C
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Dichte	: 1.713 g/cm ³
Löslichkeit	: Wasser: 943 g/l at 20 °C - OECD Test Guideline 105 - clear
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

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.2. Chemische Stabilität

Selbsterhitzungsfähig; kann in Brand geraten. Entzündbarer Feststoff.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Direkter Sonnenbestrahlung. Überhitzung. Offener Flamme. Wärme. Funken. 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 : Causes severe skin burns and eye damage.

Schwere Augenschädigung/-reizung : Schwere Augenschäden/-reizung, Kategorie 1, implizit

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft

Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft

Karzinogenität : Kann bei Einatmen Krebs erzeugen.

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

PYRIDINIUM DICHROMATE Extra Pure

Sicherheitsdatenblatt

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Richtige Versandbezeichnung/Beschreibung (ADR)	: OXIDIZING SOLID, CORROSIVE, N.O.S.
Proper Shipping Name (IMDG)	: OXIDIZING SOLID, CORROSIVE, N.O.S.
Richtige Versandbezeichnung/Beschreibung (IATA)	: OXIDIZING SOLID, CORROSIVE, N.O.S.
Richtige Versandbezeichnung/Beschreibung (ADN)	: OXIDIZING SOLID, CORROSIVE, N.O.S.
Richtige Versandbezeichnung/Beschreibung (RID)	: OXIDIZING SOLID, CORROSIVE, N.O.S.
Transport document description (ADR)	: UN 3085 OXIDIZING SOLID, CORROSIVE, N.O.S., 5.1 (8), II, (E), ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG)	: UN 3085 OXIDIZING SOLID, CORROSIVE, N.O.S., 5.1 (8), II, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
Eintragung in das Beförderungspapier (IATA)	: UN 3085 OXIDIZING SOLID, CORROSIVE, N.O.S., 5.1, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
Eintragung in das Beförderungspapier (ADN)	: UN 3085 OXIDIZING SOLID, CORROSIVE, N.O.S., 5.1 (8), II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
Eintragung in das Beförderungspapier (RID)	: UN 3085 OXIDIZING SOLID, CORROSIVE, N.O.S., 5.1 (8), II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

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)
Gefahrenkennzeichen (IATA)	: 5.1, 8



ADN

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

PYRIDINIUM DICHROMATE Extra Pure

Sicherheitsdatenblatt



RID

Transportgefahrenklassen (RID) : 5.1 (8)

Gefahrzettel (RID) : 5.1, 8



14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR) : II

Verpackungsgruppe (IMDG) : II

Verpackungsgruppe (IATA) : II

Verpackungsgruppe (ADN) : II

Verpackungsgruppe (RID) : II

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Ja

Meeresschadstoff : Ja

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 ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR) : T3

Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR) : TP33

Tankcodierung (ADR) : SGAN

Sondervorschriften für ADR-Tanks : TU3

Tanktransportfahrzeug : AT

Beförderungskategorie (ADR) : 2

Special provisions for carriage - Packages (ADR) : V11

Sondervorschriften für die Beförderung – Be- und Entladung, Handhabung (ADR) : CV24

Gefahr-Nr. (Kemlerzahl) : 58

Orangefarbene Tafeln :

Tunnelbeschränkungscode (ADR) : E

PYRIDINIUM DICHROMATE Extra Pure

Sicherheitsdatenblatt

EAC-Code : 1W

- Seeschifftransport

Special provision (IMDG) : 274
Begrenzte Mengen (IMDG) : 1 kg
Freigestellte Mengen (IMDG) : E2
Packing instructions (IMDG) : P002
IBC packing instructions (IMDG) : IBC06
IBC special provisions (IMDG) : B2
Tank instructions (IMDG) : T3
Tank special provisions (IMDG) : TP33
EmS-No. (Fire) : F-A
EmS-No. (Spillage) : S-Q
Stowage category (IMDG) : B
Stowage and handling (IMDG) : H1
Segregation (IMDG) : SG38, SG49, SG60

- 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
ERG-Code (IATA) : 5C

- Binnenschifftransport

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

- Bahntransport

Klassifizierungscode (RID) : OC2
Sonderbestimmung (RID) : 274
Begrenzte Mengen (RID) : 1kg
Freigestellte Mengen (RID) : E2
Packing instructions (RID) : P002, IBC06
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID) : MP2
Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (RID) : T3
Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (RID) : TP33
Tankcodierungen für RID-Tanks (RID) : SGAN
Sondervorschriften für RID-Tanks (RID) : TU3
Beförderungskategorie (RID) : 2
Sondervorschriften für die Beförderung – Versandstücke (RID) : W11
Sondervorschriften für die Beförderung – Be- und Entladung, Handhabung (RID) : CW24
Expressgut (RID) : CE10

PYRIDINIUM DICHROMATE Extra Pure

Sicherheitsdatenblatt

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 58
(RID)

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)

PYRIDINIUM DICHROMATE Extra Pure is not on the REACH Candidate List

PYRIDINIUM DICHROMATE Extra Pure is not on the REACH Annex XIV List

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

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
The requirements from the Danish Working Environment Authorities regarding work with carcinogens must be followed during use and disposal

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
Carc. 1B	Karzinogenität (Einatmen) Kategorie 1B
Flam. Sol. 1	Entzündbare Feststoffe, Kategorie 1
Ox. Sol. 2	Oxidierende Feststoffe, Kategorie 2
Skin Corr. 1	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1
H228	Entzündbarer Feststoff
H272	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel
H314	Causes severe skin burns and eye damage

PYRIDINIUM DICHROMATE Extra Pure

Sicherheitsdatenblatt

H350i	Kann bei Einatmen Krebs erzeugen
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung
R11	Leichtentzündlich
R34	Verursacht Verätzungen
R49	Kann Krebs erzeugen beim Einatmen
R50/53	Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben
R8	Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen
C	Ätzend
F	Leichtentzündlich
N	Umweltgefährlich
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 Produktes ausgelegt werden