

POTASSIUM CHROMATE 5% W/V AQUEOUS INDICATOR SOLUTION (FOR CHLORIDE) MSDS

CAS-Nr.: MSDS

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
:
Produktcode : 5344B

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 - 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]

Sensibilisierung der Haut, H317
Kategorie 1
Keimzell-Mutagenität, H340
Kategorie 1A
Karzinogenität (Einatmen) H350i
Kategorie 1B
Chronisch H411
gewässergefährdend,
Kategorie 2

Volltext der Gefahrenhinweise: Siehe Abschnitt 16

POTASSIUM CHROMATE 5% w/v AQUEOUS INDICATOR SOLUTION (For Chloride)

Sicherheitsdatenblatt

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

GHS09

Signalwort (CLP) :

Gefahr

Gefahrenhinweise (CLP) :

H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H340 - Kann genetische Defekte verursachen.
H350i - Kann bei Einatmen Krebs erzeugen.
H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise (CLP) :

P201 - Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P308+P313 - BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P333+P313 - Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P391 - Verschüttete Mengen aufnehmen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
WATER AR	(CAS-Nr.) 7732-18-5 (EG-Nr.) 231-791-2	95	Nicht eingestuft
Kaliumdichromat Stoffe aus der REACH-Kandidatenliste (Potassium dichromate) Stoff aufgelistet in REACH Anhang XIV (Potassium dichromate)	(CAS-Nr.) 7778-50-9 (EG-Nr.) 231-906-6 (EG Index-Nr.) 024-002-00-6	5	Acute Tox. 2 (Inhalation), H330 Acute Tox. 3 (Oral), H301 Acute Tox. 4 (Dermal), H312 Aquatic Acute 1, H400

POTASSIUM CHROMATE 5% w/v AQUEOUS INDICATOR SOLUTION (For Chloride)

Sicherheitsdatenblatt

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

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. Bei Auftreten von Atemwegssymptomen: Giftnotruf oder einen Arzt anrufen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Haut 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. 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 : Kann genetische Defekte verursachen.
- Symptome/Wirkungen nach Einatmen : Kann bei Einatmen Krebs erzeugen.
- Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Trockenlöschpulver, alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid (CO₂).
- Ungünstige 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

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Reinigungsverfahren : Verschmutzte Flächen mit reichlich Wasser reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Keine weiteren Informationen verfügbar

POTASSIUM CHROMATE 5% w/v AQUEOUS INDICATOR SOLUTION (For Chloride)

Sicherheitsdatenblatt

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

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 : 194.19 g/mol
- Farbe : Clear yellow.
- Geruch : odourless.
- Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar
- pH-Wert : Keine Daten verfügbar
- Verdunstungsgrad (Butylacetat=1) : Keine Daten verfügbar
- Schmelzpunkt : Keine Daten verfügbar
- Gefrierpunkt : Keine Daten verfügbar
- Siedepunkt : Keine Daten verfügbar
- Flammpunkt : Keine Daten verfügbar
- Selbstentzündungstemperatur : Keine Daten verfügbar
- Zersetzungstemperatur : Keine Daten verfügbar

POTASSIUM CHROMATE 5% w/v AQUEOUS INDICATOR SOLUTION (For Chloride)

Sicherheitsdatenblatt

Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
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

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

Direkte Sonnenbestrahlung.

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	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Keimzell-Mutagenität	: Kann genetische Defekte verursachen.
Karzinogenität	: Kann bei Einatmen Krebs erzeugen.

POTASSIUM CHROMATE 5% w/v AQUEOUS INDICATOR SOLUTION (For Chloride)

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

Komponente	
Kaliumdichromat (7778-50-9)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

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) : 3287
UN-Nr. (IMDG) : 3287

POTASSIUM CHROMATE 5% w/v AQUEOUS INDICATOR SOLUTION (For Chloride)

Sicherheitsdatenblatt

UN-Nr. (IATA) : 3287
UN-Nr. (ADN) : 3287
UN-Nr. (RID) : 3287

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR) : GIFTIGER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG) : GIFTIGER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA) : Toxic liquid, inorganic, n.o.s.
Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN) : GIFTIGER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
Offizielle Benennung für die Beförderung (RID) : GIFTIGER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
Eintragung in das Beförderungspapier (ADR) : UN 3287 GIFTIGER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G., 6.1, III, (E), UMWELTGEFÄHRDEND
Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG) : UN 3287 TOXIC LIQUID, INORGANIC, N.O.S., 6.1, III, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
Eintragung in das Beförderungspapier (IATA) : UN 3287 Toxic liquid, inorganic, n.o.s., 6.1, III, UMWELTGEFÄHRDEND
Eintragung in das Beförderungspapier (ADN) : UN 3287 GIFTIGER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G., 6.1, III, UMWELTGEFÄHRDEND
Eintragung in das Beförderungspapier (RID) : UN 3287 GIFTIGER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G., 6.1, III, UMWELTGEFÄHRDEND

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
Gefahrzettel (IATA) : 6.1



POTASSIUM CHROMATE 5% w/v AQUEOUS INDICATOR SOLUTION (For Chloride)

Sicherheitsdatenblatt

ADN

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



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

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

- Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : T4
Sondervorschriften (ADR) : 274
Begrenzte Mengen (ADR) : 5L
Freigestellte Mengen (ADR) : E1
Verpackungsanweisungen (ADR) : P001, IBC03, LP01, R001
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR) : MP19
Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR) : T7
Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR) : TP1, TP28
Tankcodierung (ADR) : L4BH
Sondervorschriften für Tanks (ADR) : TU15, TE19
Fahrzeug für die Beförderung in Tanks : AT
Beförderungskategorie (ADR) : 2
Sondervorschriften für die Beförderung - Versandstücke (ADR) : V12
Sondervorschriften für die Beförderung - Be- und Entladung, Handhabung (ADR) : CV13, CV28

POTASSIUM CHROMATE 5% w/v AQUEOUS INDICATOR SOLUTION (For Chloride)

Sicherheitsdatenblatt

Sondervorschriften für die Beförderung-Betrieb (ADR) : S9

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemlerzahl) : 60

Orangefarbene Tafeln :



Tunnelbeschränkungscode (ADR) : E

EAC-Code : 2X

PSA-Code : B

- Seeschifftransport

Sonderbestimmung (IMDG) : 223, 274

Verpackungsanweisungen (IMDG) : P001, LP01

IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG) : IBC03

Tankanweisungen (IMDG) : T7

Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG) : TP1, TP28

EmS-Nr. (Brand) : F-A

EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung) : S-A

Staukategorie (IMDG) : A

Stauung und Handhabung (IMDG) : SW2

Eigenschaften und Bemerkungen (IMDG) : Giftig beim Verschlucken, bei Berührung mit der Haut oder beim Einatmen.

- Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA) : E1

PCA begrenzte Mengen (IATA) : Y642

PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA) : 2L

PCA Verpackungsvorschriften (IATA) : 655

Max. PCA Nettomenge (IATA) : 60L

CAO Verpackungsvorschriften (IATA) : 663

Max. CAO Nettomenge (IATA) : 220L

Sonderbestimmung (IATA) : A3, A4, A137

ERG-Code (IATA) : 6L

- Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN) : T4

Sondervorschriften (ADN) : 274, 802

Begrenzte Mengen (ADN) : 5 L

Freigestellte Mengen (ADN) : E1

Beförderung zugelassen (ADN) : T

Ausrüstung erforderlich (ADN) : PP, EP, TOX, A

Lüftung (ADN) : VE02

Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN) : 0

- Bahntransport

Klassifizierungscode (RID) : T4

Sonderbestimmung (RID) : 274

Freigestellte Mengen (RID) : E1

Verpackungsanweisungen (RID) : P001, IBC03, LP01, R001

Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID) : MP19

Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID) : T7

POTASSIUM CHROMATE 5% w/v AQUEOUS INDICATOR SOLUTION (For Chloride)

Sicherheitsdatenblatt

Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	: TP1, TP28
Tankcodierungen für RID-Tanks (RID)	: L4BH
Sondervorschriften für RID-Tanks (RID)	: TU15
Beförderungskategorie (RID)	: 2
Besondere Beförderungsbestimmungen - Pakete (RID)	: W12
Besondere Bestimmungen für die Beförderung - Be-, Entladen und Handhabung (RID)	: CW13, CW28, CW31
Expressgut (RID)	: CE8
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

Enthält keinen Stoff, der den Beschränkungen von Anhang XVII der REACH-Verordnung unterliegt

Enthält einen Stoff der REACH-Kandidatenliste in einer Konzentration von $\geq 0.1\%$ oder mit einer niedrigeren spezifischen Grenze: Potassium dichromate (EC 231-906-6, CAS 7778-50-9)

Enthält Anhang XIV-Stoffe (REACH):

Stoffname	Zulassungsnummer	Ablauftermin	REACH-Zulassungsausnahmen
Potassium dichromate (EC 231-906-6, CAS 7778-50-9)		21/09/2017	

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Verweis auf AwSV : Wassergefährdungsklasse (WGK) 3, Stark wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1)

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

Niederlande

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Kaliumdichromat ist gelistet

SZW-lijst van mutagene stoffen : Kaliumdichromat ist gelistet

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : Kaliumdichromat ist gelistet

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : Kaliumdichromat ist gelistet

POTASSIUM CHROMATE 5% w/v AQUEOUS INDICATOR SOLUTION (For Chloride)

Sicherheitsdatenblatt

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Kaliumdichromat ist gelistet

Dänemark

Empfehlungen der dänischen Vorschriften : Das Produkt darf von Jugendlichen unter 18 Jahren nicht verwendet werden
Schwangere/stillende Frauen, die mit dem Stoff arbeiten, dürfen nicht in direkten Kontakt mit ihm geraten
Die Anforderungen der dänischen Arbeitsschutzbehörden müssen bezüglich der Arbeit mit Karzinogenen während der Verwendung und Entsorgung befolgt werden

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 2 (Inhalation)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 2
Acute Tox. 3 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 3
Acute Tox. 4 (Dermal)	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2
Carc. 1B	Karzinogenität (Einatmen) Kategorie 1B
Muta. 1A	Keimzell-Mutagenität, Kategorie 1A
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
H301	Giftig bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H340	Kann genetische Defekte verursachen.
H350i	Kann bei Einatmen Krebs erzeugen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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.