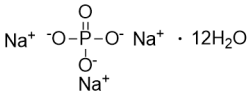
# tri-SODIUM ORTHOPHOSPHATE DODECAHYDRATE EXTRA PURE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
SDB-Referenz-Nummer: 05959
Ausgabedatum: 4/9/2015 Überarbeitungsdatum: 7/2/2025 Ersetzt Version vom: 12/21/2022 Version: 2.0

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

### 1.1. Produktidentifikator

| | | |
|---|---|---|
| Produktform | : | Stoff |
| Handelsname | : | tri-SODIUM ORTHOPHOSPHATE DODECAHYDRATE EXTRA PURE |
| EG-Nr. | : | 231-509-8 |
| CAS-Nr. | : | 10101-89-0 |
| Produktcode | : | 05959 |
| Formel | : | Na3O4P·12H2O |
| Chemische Struktur | : |  |
| Synonyme | : | Sodium phosphate tribasic dodecahydrate, Trisodium phosphate dodecahydrate |

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

**Relevante identifizierte Verwendungen**

| | | |
|---|---|---|
| Verwendung des Stoffs/des Gemischs | : | Laboratory chemicals, Manufacture of substances |

### 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]**

| | |
|---|---|
| Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2 | H315 |
| Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 | H319 |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung | H335 |

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

**Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen**

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 2.2. Kennzeichnungselemente

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS07

Signalwort (CLP) : Achtung

| | | |
|---|---|---|
| Gefahrenhinweise (CLP) | : | H315 - Verursacht Hautreizungen.<br>H319 - Verursacht schwere Augenreizung.<br>H335 - Kann die Atemwege reizen. |
| Sicherheitshinweise (CLP) | : | P261 - Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.<br>P264 - Nach Gebrauch die Hände und Unterame gründlich waschen.<br>P271 - Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.<br>P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz, Gesichtsschutz tragen.<br>P302+P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.<br>P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. |

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Art des Stoffs : Einkomponentig

| Name | Produktidentifikator | % |
|---|---|---|
| tri-SODIUM ORTHOPHOSPHATE DODECAHYDRATE | CAS-Nr.: 10101-89-0<br>EG-Nr.: 231-509-8 | 100 |

## 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. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. |
| Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt | : | Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. |
| Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt | : | Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. |
| Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken | : | Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. |

### 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 ($CO_2$). |
| 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

**Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Notfallmaßnahmen : Unbeteiligte Personen evakuieren.

**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 : Verschüttete Mengen aufnehmen. Auf festem Boden in geeignete Behälter kehren oder schaufeln. Verschüttete Mengen so bald wie möglich mit inerten Feststoffen wie Tonerde oder Kieselgur 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 : Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
Hygienemaßnahmen : Nach Gebrauch Hände, Unterarme und Gesicht gründlich waschen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

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

Technische Maßnahmen : Geltende Vorschriften über die Entsorgung beachten.
Lagerbedingungen : In der Originalverpackung aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. 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

**Persönliche Schutzausrüstung**

**Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):**



### Augen- und Gesichtsschutz

**Augenschutz:**
Schutzbrille oder Sicherheitsgläser

### Hautschutz

**Haut- und Körperschutz:**
Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

**Handschutz:**
Schutzhandschuhe

### Atemschutz

**Atemschutz:**
[Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | | |
|---|---|---|
| Aggregatzustand | : | Fest |
| Farbe | : | White. |
| Aussehen | : | Kristallines Pulver. |
| Molekulargewicht | : | 380.12 g/mol |
| Geruch | : | Geruchlos. |
| Geruchsschwelle | : | Nicht verfügbar |
| Schmelzpunkt | : | 75 °C |
| Gefrierpunkt | : | Nicht verfügbar |
| Siedepunkt | : | Nicht verfügbar |
| Entzündbarkeit | : | Nicht verfügbar |
| Untere Explosionsgrenze | : | Nicht anwendbar |
| Obere Explosionsgrenze | : | Nicht anwendbar |
| Flammpunkt | : | Nicht anwendbar |
| Zündtemperatur | : | Nicht anwendbar |
| Zersetzungstemperatur | : | > 75 °C |
| pH-Wert | : | 11.8 – 12 |
| Konzentration der pH-Lösung | : | 1 % |
| Viskosität, kinematisch | : | Nicht anwendbar |
| Löslichkeit | : | Wasser: 190 g/l at 20°C - Soluble |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow) | : | Nicht verfügbar |
| Dampfdruck | : | Nicht verfügbar |
| Dampfdruck bei 50°C | : | Nicht verfügbar |
| Dichte | : | 1.62 g/cm³ |
| Relative Dichte | : | Nicht verfügbar |
| Relative Dampfdichte bei 20°C | : | Nicht anwendbar |
| Partikelgröße | : | Nicht verfügbar |

### 9.2. Sonstige Angaben

#### Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

| | | |
|---|---|---|
| Schüttdichte | : | 950 kg/m³ ca. |

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Bei thermischer Zersetzung entsteht: Ätzende Dämpfe.

### 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

Bei thermischer Zersetzung entsteht: Ätzende Dämpfe.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

| | | |
|---|---|---|
| Akute Toxizität (Oral) | : | Nicht eingestuft |
| Akute Toxizität (Dermal) | : | Nicht eingestuft |
| Akute Toxizität (inhalativ) | : | Nicht eingestuft |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut | : | Verursacht Hautreizungen.<br>pH-Wert: 11.8 – 12 |
| Schwere Augenschädigung/-reizung | : | Verursacht schwere Augenreizung.<br>pH-Wert: 11.8 – 12 |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut | : | Nicht eingestuft |
| Keimzellmutagenität | : | Nicht eingestuft |
| Karzinogenität | : | Nicht eingestuft |
| Reproduktionstoxizität | : | Nicht eingestuft |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition | : | Kann die Atemwege reizen. |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition | : | Nicht eingestuft |
| Aspirationsgefahr | : | Nicht eingestuft |

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

| | | |
|---|---|---|
| Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) | : | Nicht eingestuft |
| Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) | : | Nicht eingestuft |

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

| tri-SODIUM ORTHOPHOSPHATE DODECAHYDRATE EXTRA PURE (10101-89-0) | |
|---|---|
| Persistenz und Abbaubarkeit | Schnell abbaubar |

### 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. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung : Inhalt/Behälter einer zugelassenen Firma für die Aufbereitung gefährlicher Abfälle oder in einer autorisierten Sammelstelle für gefährliche Abfälle, mit Ausnahme von leeren und gereinigten Behältern, die wie normaler Abfall entsorgt werden können, zuführen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

### 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

| | | |
|---|---|---|
| Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR) | : | Nicht geregelt |
| Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG) | : | Nicht geregelt |
| Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA) | : | Nicht geregelt |
| Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN) | : | Nicht geregelt |
| Offizielle Benennung für die Beförderung (RID) | : | Nicht geregelt |

### 14.3. Transportgefahrenklassen

**ADR**

Transportgefahrenklassen (ADR) : Nicht geregelt

**IMDG**

Transportgefahrenklassen (IMDG) : Nicht geregelt

**IATA**

Transportgefahrenklassen (IATA) : Nicht geregelt

**ADN**

Transportgefahrenklassen (ADN) : Nicht geregelt

**RID**

Transportgefahrenklassen (RID) : Nicht geregelt

### 14.4. Verpackungsgruppe

| | | |
|---|---|---|
| Verpackungsgruppe (ADR) | : | Nicht geregelt |
| Verpackungsgruppe (IMDG) | : | Nicht geregelt |
| Verpackungsgruppe (IATA) | : | Nicht geregelt |
| Verpackungsgruppe (ADN) | : | Nicht geregelt |
| Verpackungsgruppe (RID) | : | Nicht geregelt |

### 14.5. Umweltgefahren

Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

**Landtransport**

Nicht geregelt

**Seeschiffstransport**
Nicht geregelt

**Lufttransport**
Nicht geregelt

**Binnenschiffstransport**
Nicht geregelt

**Bahntransport**
Nicht geregelt

### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

**EU-Verordnungen**

**REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)**

Nicht in REACH-Anhang XVII gelistet

**REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)**

Nicht in REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet

**REACH Kandidatenliste (SVHC)**

Nicht in der REACH-Kandidatenliste gelistet

**PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)**

Nicht in der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012) gelistet

**POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)**

Nicht in der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021) gelistet

**Ozon-Verordnung (2024/590)**

Nicht in der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 2024/590) gelistet

**Verordnung (EG) des Rates über die Kontrolle von Gütern mit doppeltem Verwendungszweck**

Nicht in der VERORDNUNG DES RATES (EG) über Güter mit doppeltem Verwendungszweck aufgeführt.

**Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)**

Not listed on the Explosives Precursors list (EU)

**Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)**

Not listed on the Drug Precursors list (EU)

**Nationale Vorschriften**

**Deutschland**

| | | |
|---|---|---|
| Wassergefährdungsklasse (WGK) | : | WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV; Kenn-Nr. 10740). |

**Niederlande**

| | | |
|---|---|---|
| SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen | : | Der Stoff ist nicht gelistet |
| SZW-lijst van mutagene stoffen | : | Der Stoff ist nicht gelistet |
| SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding | : | Der Stoff ist nicht gelistet |
| SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid | : | Der Stoff ist nicht gelistet |
| SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling | : | Der Stoff ist nicht gelistet |

**Dänemark**

Dänische nationale Vorschriften : Das Produkt darf von Jugendlichen unter 18 Jahren nicht verwendet werden

**Polen**

Polnische nationale Vorschriften : Gesetz vom 25. Februar 2011 über Chemische Substanzen und deren Gemische (J. o. L. Nr. 63, Punkt 322 in der geänderten Fassung; konsolidierter Text J. o. L. 2019, Punkt 1225).
Gesetz vom 14. Dezember 2012 über Abfälle (J. o. L. 2013, Punkt 322 in der geänderten Fassung; konsolidierter Text J. o. L. 2020, Punkt 797).
Die Bekanntmachung des Marschalls von Sejm der Republik Polen vom 19. Oktober 2016 über die konsolidierte Textankündigung zum Erlass über das Entsorgungsmanagement von Verpackungen und Verpackungsabfällen (J. o. L. 2016, Punkt 1863 in der geänderten Fassung).
Erlass des Umweltministers vom 14. Dezember 2014 über den Abfallkatalog (J. o. L. 2014, Punkt 1923).
Gesetz vom 19. August 2011 über die Beförderung gefährlicher Güter (J. o. L. 2011 Nr. 227, Punkt 1367 in der geänderten Fassung; konsolidierter Text J. o. L. 2020, Punkt 154).
Verordnung des Ministers für Familie, Arbeit und Soziales vom 12. Juni 2018 zur höchstzulässigen Konzentration und Intensität von Schadstoffen für die Gesundheit am Arbeitsplatz (J. o. L. Punkt 1286, in der jeweils gültigen Fassung).
Die Bekanntmachung des Gesundheitsministers vom 9. September 2016 über die konsolidierte Textankündigung zum Erlass des Gesundheitsministers vom 30. Dezember 2004 zur Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz im Zusammenhang mit der Exposition gegenüber chemischen Stoffen bei der Arbeit (J. o. L. vom 16. September 2016, Punkt 1488)
Verordnung des Gesundheitsministers vom 2. Februar 2011 über Tests und Messungen giftiger Stoffe für die Gesundheit am Arbeitsplatz (J. o. L. Nr. 33, Punkt 166, in der geänderten Fassung).
Verordnung des Umweltministers vom 9. Dezember 2003 über besonders umweltgefährdende Stoffe (J. o. L. Nr. 217, Punkt 2141).
ADR-Vereinbarung: Regierungserklärung vom 13. März 2023 über das Inkrafttreten der Änderungen der Anhänge A und B des am 30. September 1957 in Genf unterzeichneten Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) (J. o. L. 2023, Pos. 891)

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

| Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze: | |
|---|---|
| Eye Irrit. 2 | Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 |
| Skin Irrit. 2 | Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2 |
| STOT SE 3 | Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H335 | Kann die Atemwege reizen. |

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.