



## SICHERHEITSDATENBLATT gemäß 1907/2006/EG, Artikel 311

Handelsname: Tris, ultra pure  
erstellt am: 15.09.2010

überarbeitet am: 31.05.2016

Versionsnummer: 004

### Abschnitt 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

Artikelname: Tris, ultra pure  
Artikelnummer: 08003

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

Verwendung des Stoffes / des Gemisches: Laborchemikalie

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das SDB bereitstellt

Biomol GmbH  
Kieler Straße 303a  
22525 Hamburg  
Deutschland

Tel. +49 40 / 853260-0 Fax. +49 40 / 853260-22  
Mail: msds@biomol.de

Auskunftgebender Bereich: Produkt Management

#### 1.4 Notfallnummer

+49(0)40 8532600 (während der normalen Geschäftszeiten / during normal business hours)

### Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme:

Signalwort:

##### Gefahrenhinweise

H315

H319

##### Sicherheitshinweise

P302+P352

P305+P351+P338



GHS07

Achtung

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.



## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 311

Handelsname: Tris, ultra pure  
erstellt am: 15.09.2010

überarbeitet am: 31.05.2016

Versionsnummer: 004

### 2.3 Sonstige Gefahren

#### Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

**PBT:** Nicht anwendbar.

**vPvB:** Nicht anwendbar.

## Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung
77-86-1	Tris(hydroxymethyl)-aminomethan

**Identifikationsnummer(n)**  
**EG-Nummer:** 201-064-4

**3.2 Gemische** entfällt

## Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Nach Einatmen:** Frischluft- oder Sauerstoffzufuhr; ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.

**Nach Hautkontakt:**

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.  
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.  
Ärztlicher Behandlung zuführen.

**Nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.  
Ärztlicher Behandlung zuführen.

**Nach Verschlucken:**

Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser).  
Ärztlicher Behandlung zuführen

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

**Geeignete Löschmittel:**

CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbar.

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Stickoxide (NO<sub>x</sub>)

Kohlenstoffoxide (CO, CO<sub>2</sub>).



## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 311

Handelsname: Tris, ultra pure

erstellt am: 15.09.2010

überarbeitet am: 31.05.2016

Versionsnummer: 004

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

**Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

#### Weitere Angaben

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

## Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Staubbildung vermeiden.

Stäube nicht einatmen.

Substanzkontakt vermeiden.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen.

Staubentwicklung vermeiden.

Nachreinigen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung:

Abschnitt 7.

Persönliche Schutzausrüstung:

Abschnitt 8.

Entsorgung:

Abschnitt 13.

## Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Staubbildungen, die sich nicht vermeiden lassen, sind regelmäßig aufzunehmen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

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

**Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.

**Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.

**Empfohlene Lagertemperatur:** +15 - +25 °C

**Lagerklasse:** 10-13

**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.



## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 311

Handelsname: Tris, ultra pure  
erstellt am: 15.09.2010

überarbeitet am: 31.05.2016

Versionsnummer: 004

### Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

**Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:** Entfällt.

**Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

#### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

##### Persönliche Schutzausrüstung:

##### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

##### Atemschutz:

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Filter P2

##### Handschutz:

Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

**Augenschutz:** Schutzbrille

##### Körperschutz:

Geeignete Körperschutzmittel sind in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

### Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

##### Allgemeine Angaben

##### Aussehen:

**Form:**

Fest

**Farbe:**

Weiß

##### Geruch:

produktspezifisch

##### pH-Wert bei 20 °C:

10,2-10,6

##### Zustandsänderung

**Schmelzpunkt/Schmelzbereich:**

169-172 °C

**Siedepunkt/Siedebereich:**

219-220°C

##### Flammpunkt:

Nicht anwendbar.

##### Entzündlichkeit (fest, gasförmig):

Der Stoff ist nicht entzündlich.

##### Explosionsgefahr:

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

##### Explosionsgrenzen:

**Untere:**

Nicht bestimmt.

**Obere:**

Nicht bestimmt.

##### Dichte bei 20°C:

1,353 g/cm<sup>3</sup>



## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 311

Handelsname: Tris, ultra pure  
erstellt am: 15.09.2010

überarbeitet am: 31.05.2016

Versionsnummer: 004

<b>Schüttdichte bei 20 °C:</b>	~840 kg/m <sup>3</sup>
<b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser bei 20°C:</b>	800 g/l
<b>Viskosität:</b>	
<b>Dynamisch:</b>	Nicht anwendbar.
<b>Kinematisch:</b>	Nicht anwendbar.
<b>Lösemittelgehalt:</b>	
<b>Organische Lösemittel:</b>	0,0 %
<b>VOC (EU)</b>	0,00 %

### 9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 10.2 Chemische Stabilität

Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen: Starke Erhitzung

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand: siehe Abschnitt 5.

## Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität:

#### Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

Komponente	Art	Wert	Spezies
77-86-1 Tris(hydroxymethyl)-aminomethan	Oral LD50	>5000 mg/kg	(Ratte)

#### Primäre Reizwirkung:

**an der Haut:** Reizt die Haut und die Schleimhäute.

**am Auge:** Reizwirkung.

**Nach Einatmen:** Reizt die Haut und die Schleimhäute.

**Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.



## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 311

Handelsname: Tris, ultra pure  
erstellt am: 15.09.2010

überarbeitet am: 31.05.2016

Versionsnummer: 004

### Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1 Toxizität

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### 12.4 Mobilität im Boden

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

**PBT:** Nicht anwendbar.

**vPvB:** Nicht anwendbar.

#### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

##### Weitere ökologische Hinweise:

##### Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

### Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

##### Empfehlung:

Chemikalien müssen unter Beachtung der jeweiligen nationalen Vorschriften entsorgt werden.

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

##### Ungereinigte Verpackungen:

##### Empfehlung:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

### Abschnitt 14: Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer

entfällt

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

entfällt

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

entfällt

#### 14.4 Verpackungsgruppe

entfällt





## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 311

Handelsname: Tris, ultra pure  
erstellt am: 15.09.2010

überarbeitet am: 31.05.2016

Versionsnummer: 004

### 14.5 Umweltgefahren

entfällt

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar.

### 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

#### Nationale Vorschriften:

**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**

**Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung):** schwach wassergefährdend.

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

## Abschnitt 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

**Datum: 31.05.2016**

### Relevante Sätze, Abkürzungen und Akronyme

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2

Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)