

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.12.2011

Vers.-Nr.: 1

überarbeitet am: 25.09.2009

1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- 1.1. **Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Triton® X-100
- **Artikelnummer:** 39795
- **CAS-Nummer:**
9036-19-5
- 1.2. **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Laborchemikalien
- 1.3. **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
SERVA Electrophoresis GmbH
Carl-Benz-Str. 7
D-69115 Heidelberg
Tel.: +49 6221 13840-0
FAX: +49 6221 13840-10
msds.info@serva.de
- **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Sicherheit Tel.: +49 6221 13840-35
- 1.4. **Notrufnummer:** +49 6131 19240 (Universitätsklinikum Mainz)

SERVA
Electrophoresis

2 Mögliche Gefahren

- 2.1. **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS05

Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Aquatic Chronic 3 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**

Xn; Gesundheitsschädlich

R22: Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

Xi; Reizend

R41: Gefahr ernster Augenschäden.

R52/53: Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

- **Klassifizierungssystem:**
Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

- 2.2. **Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme** GHS05, GHS07
- **Signalwort** Gefahr
- **Gefahrenhinweise**
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.12.2011

Vers.-Nr.: 1

überarbeitet am: 25.09.2009

Handelsname: Triton® X-100

(Fortsetzung von Seite 1)

*H318 Verursacht schwere Augenschäden.**H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.***· Sicherheitshinweise***P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.**P264 Nach Gebrauch gründlich waschen.**P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.**P301+P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.**P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.**P330 Mund ausspülen.***· 2.3. Sonstige Gefahren****· Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung****· PBT:** Nicht anwendbar.**· vPvB:** Nicht anwendbar.**3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****· 3.1. Stoffe****· CAS-Nr. Bezeichnung***9036-19-5 Polyethylenglycoloctylphenoether***· Identifikationsnummer(n) -****· Beschreibung:****· MW:** ca. 624**4 Erste-Hilfe-Maßnahmen****· 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****· Allgemeine Hinweise:***Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.***· nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.**· nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser abwaschen.**· nach Augenkontakt:***Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.***· nach Verschlucken:** Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.**· Hinweise für den Arzt:****· 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.***5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung****· 5.1. Löschmittel****· Geeignete Löschmittel:***CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.***· Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.**· 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren***Bei einem Brand kann freigesetzt werden:**Kohlenmonoxid und Kohlendioxid**Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Stoffe nicht auszuschließen.**Berstgefahr***· 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung****· Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.12.2011

Vers.-Nr.: 1

überarbeitet am: 25.09.2009

Handelsname: Triton® X-100

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Weitere Angaben** Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
 Persönliche Schutzkleidung tragen.
 Produkt bildet mit Wasser rutschige Beläge.
- **6.2. Umweltschutzmaßnahmen:**
 Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
 Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
- **6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
 Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
 Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.
- **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**
 Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.
 Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.
 Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
- **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.
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3. Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
- **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 Arbeitsende Hände waschen.
 Berührung mit den Augen vermeiden.
- **Atemschutz:**
 Kurzzeitig Filtergerät:
 Filter P2.
 Filter A/P2.
- **Handschutz:**
 Schutzhandschuhe.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.12.2011

Vers.-Nr.: 1

überarbeitet am: 25.09.2009

Handelsname: Triton® X-100

(Fortsetzung von Seite 3)

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

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

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

- **Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

- **Für den Dauerkontakt von maximal 15 Minuten sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

Nitrilkautschuk

Handschuhe aus PVC.

- **Augenschutz:** Dichtschießende Schutzbrille.

- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- **9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

- **Allgemeine Angaben**

- **Aussehen:**

Form: viskos

Farbe: farblos

· **Geruch:** schwach, charakteristisch

· **pH-Wert (50 g/l) bei 20°C:** 6,0 - 8,0

- **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: 2°C

Siedepunkt/Siedebereich: > 200°C

· **Flammpunkt:** > 250°C

· **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· **Dampfdruck bei 20°C:** < 0,01 hPa

· **Dichte bei 20°C:** 1,067 g/cm³

- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

Wasser bei 20°C: 100 g/l

· **9.2. Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10 Stabilität und Reaktivität

- **10.1. Reaktivität**

- **10.2. Chemische Stabilität**

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

- **10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Reaktionen mit starken Säuren, starken Alkalien und starken Oxidationsmitteln.

- **10.4. Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **10.5. Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte:**

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

Ketone, Aldehyde, organische Säuren

DE

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.12.2011

Vers.-Nr.: 1

überarbeitet am: 25.09.2009

Handelsname: Triton® X-100

(Fortsetzung von Seite 4)

11 Toxikologische Angaben

- 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen
- Akute Toxizität:

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

9036-19-5 Polyethylenglycoloctylphenoether

Oral	LD50	707 mg/kg (rat)
	LC50/96h	4 - 8,9 mg/l (Fish)

- Primäre Reizwirkung:
- an der Haut: Keine Reizwirkung
- am Auge: Starke Reizwirkung mit Gefahr ernster Augenschäden
- Sensibilisierung: Keine sensibilisierende Wirkung bekannt

12 Umweltbezogene Angaben

- 12.1. Toxizität

· Aquatische Toxizität:

9036-19-5 Polyethylenglycoloctylphenoether

EC50/48h	18 - 26 mg/l (Daphnia magna)
----------	------------------------------

- 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- Sonstige Hinweise:
Das Produkt ist biologisch leicht abbaubar.
> 60 % in 28 d
- Verhalten in Umweltkompartimenten:
- 12.3. Bioakkumulationspotenzial Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 12.4. Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- Ökotoxische Wirkungen:
- Bemerkung: Schädlich für Fische.
- 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.
schädlich für Wasserorganismen
- 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
- PBT: PBT - Beurteilung nicht verfügbar.
- vPvB: vPvB - Beurteilung nicht verfügbar.
- 12.6. Andere schädliche Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

13 Hinweise zur Entsorgung

- 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung
- Empfehlung:
Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- Ungereinigte Verpackungen:
- Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

DE

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.12.2011

Vers.-Nr.: 1

überarbeitet am: 25.09.2009

Handelsname: Triton® X-100

(Fortsetzung von Seite 5)

14 Angaben zum Transport

· 14.1. UN-Nummer · ADR, ADN, IMDG, IATA	entfällt
· 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung · ADR, ADN, IMDG, IATA	entfällt
· 14.3 Transportgefahrenklassen · ADR, ADN, IMDG, IATA · Klasse	entfällt
· 14.4. Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA	entfällt
· 14.5. Umweltgefahren: · Marine pollutant:	Nein
· 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.
· Transport/weitere Angaben:	Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen
· UN "Model Regulation":	-

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 2 (Selbsteinstufung):** wassergefährdend.
- **15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

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.

- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Sicherheit
- **Ansprechpartner:** +49 6221 13840-35
- **Abkürzungen und Akronyme:**
 PBT: persistent, bioaccumulative, toxic substance (REACH)
 vPvB: very persistent, very bioaccumulative substance (REACH)
 REACH: Regulation concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
 CLP: Regulation on classification, labelling and packaging of substances and mixtures
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 ICAO: International Civil Aviation Organization
 GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 LC50: Lethal concentration, 50 percent
 LD50: Lethal dose, 50 percent
- *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**