Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.12.2011 Vers.-Nr.: 1 überarbeitet am: 01.03.2011

*

1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

· **1.1. Produktidentifikator**

· **Handelsname:** **Triton® X-100 for scintillation techniques**

· **Artikelnummer:** 37238
· **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)

*

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)

SERVA Electrophoresis GmbH

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.12.2011 Vers.-Nr.: 1 überarbeitet am: 01.03.2011

Handelsname: Triton® X-100 for scintillation techniques

(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-Beurteilung**
· **PBT:** Nicht anwendbar.
· **vPvB:** Nicht anwendbar.

*

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.1. Stoffe**
· **CAS-Nr. Bezeichnung**
9036-19-5 Polyethylenglycoloctylphenolether
· **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**
Wird Lavage durchgeführt, ist endotracheale und/oder ösophageale Kontrolle sinnvoll.

*

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· **5.1. Löschmittel**
· **Geeignete Löschmittel:**
CO_2, 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: 01.12.2011 Vers.-Nr.: 1 überarbeitet am: 01.03.2011

Handelsname: Triton® X-100 for scintillation techniques

(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 dienten 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: 01.12.2011 Vers.-Nr.: 1 überarbeitet am: 01.03.2011

Handelsname: Triton® X-100 for scintillation techniques

(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:** Dichtschließende 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**	Weitere physikalisch-chemische Daten stehen nicht zur Verfügung.

*

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** Das Produkt kann bei erhöhten Temperaturen oxidieren.

· **10.5. Unverträgliche Materialien:**
Kontakt vermeiden mit: Starken Säuren.
Kontakt vermeiden mit starken Oxidationsmitteln und Reduktionsmitteln.

· **10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.12.2011 Vers.-Nr.: 1 überarbeitet am: 01.03.2011

Handelsname: Triton® X-100 for scintillation techniques

(Fortsetzung von Seite 4)

Ketone, Aldehyde, organische Säuren

*

11 Toxikologische Angaben

· **11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
· **Akute Toxizität:**

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

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:**

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

· **12.2. Persistenz und Abbaubarkeit** Biologischer Abbau > 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.

*

14 Angaben zum Transport

· **14.1. UN-Nummer**
· **ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.12.2011 Vers.-Nr.: 1 überarbeitet am: 01.03.2011

Handelsname: Triton® X-100 for scintillation techniques

(Fortsetzung von Seite 5)

· **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:**	Nicht anwendbar. 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 Gefahrengut nach obigen Verordnungen
· **ADR** · **Beförderungskategorie**	-
· **UN "Model Regulation":**	-

*
15 Rechtsvorschriften

· **15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
· **15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

· **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**