



G-Biosciences, St Louis, MO, USA | 1-800-628-7730 | 1-314-991-6034 | [technical@GBiosciences.com](mailto:technical@GBiosciences.com)

---

A Geno Technology, Inc. (USA) brand name

# Safety Data Sheet

Cat. # DG007

K-100 (Octylphenolpoly(ethyleneglycolether)x), 10% Aqueous Solution (Proteom

Size: 5 x 10ml Vials



think proteins! think G-Biosciences!

[www.GBiosciences.com](http://www.GBiosciences.com)



# Triton X-100 (10% purified solution)

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830  
Überarbeitungsdatum: 5/11/2017

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

#### 1.1. Produktidentifikator

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Produktform               | : Stoff  |
| Stoffname                 | : Triton X-100 (10% purified solution)   |
| Produktcode               | : 203T   |
| Produktart                | : Polymer  |
| Formel                    | : C34H62O12  |
| Synonyme                  | : 2-[4-(2,4,4-trimethylpentan-2-yl)phenoxy]ethanol / 4(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl polyethylene glycol / poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-(4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl)-omega-hydroxy- / polyethylene glycol tert-octylphenyl ether / tert-octylphenoxy polyethoxyethanol / TRITON X-100 |
| Produktgruppe             | : Handelsprodukt   |
| BIG-Nr.                   | : 18801  |
| REACH-Zulassungsausnahmen | : Von der Registrierungspflicht ausgenommen (REACH)  |

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

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Tensid

##### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Geno Technology, Inc./ G-Biosciences  
9800 Page Avenue  
63132-1429 Saint Louis - United States  
T 800-628-7730 - F 314-991-1504  
[technical@GBiosciences.com](mailto:technical@GBiosciences.com) - [www.GBiosciences.com](http://www.GBiosciences.com)

#### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : Chemtrec **1-800-424-9300** (USA/Canada), **+1-703-527-3887** (Intl)

| Land        | Organisation/Firma  | Anschrift                                   | Notrufnummer       | Anmerkung          |
|-------------|---|---|--------------------|--------------------|
| Deutschland | Informationszentrale gegen Vergiftungen<br>Zentrum für Kinderheilkunde,<br>Universitätsklinikum Bonn  | Adenauerallee 119<br>53113 Bonn             | +49 (0) 228 19 240 |                    |
| Deutschland | Informations- und Beratungszentrum für Vergiftungsfälle<br>Klinik für Kinder- und Jugendmedizin,<br>Universitätsklinikum des Saarlandes, Geb. 9 | Kirrberger Straße 100<br>66421 Homburg/Saar | +49 (0) 6841 19240 | kein Firmenservice |

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

|   |      |
|---|------|
| Akute Toxizität (oral), Kategorie 4               | H302 |
| Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 | H319 |
| Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2         | H411 |
| Volltext der Gefahrenhinweise: Siehe Abschnitt 16 |      |

##### Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Verursacht schwere Augenreizung. Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Schädlich für Wasserorganismen. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



# Triton X-100 (10% purified solution)

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

|                           | GHS07   | GHS09 |
|---------------------------|---|-------|
| Signalwort (CLP)          | : Achtung   |       |
| Gefahrenhinweise (CLP)    | : H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.<br>H319 - Verursacht schwere Augenreizung.<br>H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  |       |
| Sicherheitshinweise (CLP) | : P264 - Nach Gebrauch Hände, Unterarme und Gesicht gründlich waschen.<br>P270 - Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.<br>P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.<br>P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.<br>P301+P312 - BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.<br>P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.<br>P330 - Mund ausspülen.<br>P337+P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.<br>P391 - Verschüttete Mengen aufnehmen.<br>P501 - Inhalt/Behälter gemäß den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften einer Abfallsammelstelle zuführen. |       |

### 2.3. Sonstige Gefahren

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.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

|                |  |
|----------------|--|
| Art des Stoffs | : Polymer                              |
| Name           | : Triton X-100 (10% purified solution) |

| Name   | Produktidentifikator                      | %       | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]                       |
|--|---|---------|--|
| AQUA   | (CAS-Nr.) 7732-18-5<br>(EG-Nr.) 231-791-2 | >= 80   | Nicht eingestuft   |
| polyethyleneglycol para-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl ether<br>Stoffe aus der REACH-Kandidatenliste (4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenol, ethoxylated [covering well-defined substances and UVCB substances, polymers and homologues])<br>Stoff aufgelistet in REACH Anhang XIV (4-(1,1,3,3-Tetramethylbutyl) phenol, ethoxylated (covering well-defined substances and UVCB substances, polymers and homologues)) | (CAS-Nr.) 9002-93-1                       | 10 - 50 | Acute Tox. 4 (Oral), H302<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Aquatic Chronic 2, H411 |

Wortlaut der H-Sätze: Siehe Abschnitt 16

### 3.2. Gemische

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

|   |   |
|---|---|
| Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein         | : Überprüfen Sie die Vitalfunktionen. Unbewusst: Für ausreichende Atemwege und Atmung sorgen. Atemstillstand: künstliche Beatmung oder Sauerstoff. Herzstillstand: Reanimation durchführen. Opferbewusst mit atmender Arbeit: halb sitzen. Opfer im Schock: auf dem Rücken mit leicht erhöhten Beinen. Erbrechen: Vorbeugung von Asphyxie / Aspirationspneumonie. Kühlung durch Abdecken des Opfers verhindern (kein Aufwärmen). Beobachten Sie das Opfer. Halten Sie das Opfer ruhig, vermeiden körperliche Belastung. Je nach Zustand des Arztes: Arzt / Krankenhaus. |
| Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen     | : Das Opfer an die frische Luft bringen. Atemschwierigkeiten: Arzt aufsuchen.   |
| Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt  | : Mit Wasser spülen. Seife kann verwendet werden. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.  |
| Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt | : Sofort mit reichlich Wasser abspülen. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. Keine Neutralisationsmittel verwenden. Nimm dem Ophthalmologen zum Opfer.   |
| Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken | : Mund mit Wasser ausspülen. Sofort nach Verschlucken: viel Wasser trinken lassen. Kein Erbrechen herbeiführen. Rufen Sie das Poison Information Center an ( <a href="http://www.big.be/antigif.htm">www.big.be/antigif.htm</a> ). Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen. Verschlucken großer Mengen: sofort ins Krankenhaus.  |

# Triton X-100 (10% purified solution)

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

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

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt  | : Leichte Reizung.  |
| Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt | : Reizung des Augengewebes.   |
| Symptome/Wirkungen nach Verschlucken | : NACH ABSORPTION VON HOHEN MENGEN: Übelkeit. Erbrechen. Durchfall. |
| Chronische Symptome                  | : Keine Wirkungen bekannt.  |

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Geeignete Löschmittel   | : Quick-acting ABC powder extinguisher. Quick-acting BC powder extinguisher. Quick-acting class B foam extinguisher. Quick-acting CO2 extinguisher. Class B foam (alcohol-resistant). Water spray if puddle cannot expand. |
| Ungeeignete Löschmittel | : Water (quick-acting extinguisher, reel); risk of puddle expansion. Water; risk of puddle expansion.  |

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

|   |  |
|---|--|
| Brandgefahr                               | : DIREKTE FEUERGEFAHR. Nicht leicht entzündbar. INDIREKTE FEUERGEFAHR. Temperatur über dem Flammpunkt: höhere Feuer- / Explosionsgefahr. |
| Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall | : Möglich Freisetzung giftiger Rauchgase.  |

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Brandschutzvorkehrungen        | : Brandgefahr / Hitze: halten. Brand- / Hitzeeinwirkung: Absenken von tief liegenden Gebieten. Exposition gegenüber Feuer / Hitze: Nachbarschaft schließen Türen und Fenster. |
| Löschanweisungen               | : Keine spezifischen Brandschutzanweisungen erforderlich.   |
| Schutz bei der Brandbekämpfung | : Hitze / Feuer Exposition: Druckluft / Sauerstoff-Gerät.   |

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

|                  |   |
|------------------|---|
| Schutzausrüstung | : Handschuhe. Schutzbrille. Schutzkleidung.   |
| Notfallmaßnahmen | : Den Gefahrenbereich markieren. Keine offenen Flammen. Kontaminierte Kleidung ausziehen. |

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

|                  |  |
|------------------|--|
| Schutzausrüstung | : Nur mit geeigneter Schutzausrüstung eingreifen. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung". |
|------------------|--|

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

|                     |  |
|---------------------|--|
| Zur Rückhaltung     | : Enthalten Sie freigesetzte Substanz, Pumpe in geeignete Behälter. Stecken Sie das Leck, schneiden Sie die Versorgung.  |
| Reinigungsverfahren | : Nehmen Sie flüssige Verschüttungen in inertes absorbierendes Material auf, z. B. Sand, Erde, Vermiculit. Schaufel absorbierte Substanz in geschlossene Behälter. Verschmutzte Flächen mit einem Überschuss Wasser reinigen. Verschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. |
| Sonstige Angaben    | : Stoffe oder Restmengen in fester Form müssen in den dafür zugelassenen Anlagen entsorgt werden.  |

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben : siehe Punkt 8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung".

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

|   |  |
|---|--|
| Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung | : Von offenen Flammen / Hitze fernhalten. Feinteilig: funken- und explosionsgeschützte Geräte. Fein verteilt: Von Zündquellen / Funken fernhalten. Handhabung in der offenen / unter örtlichen Absaugung / Belüftung oder mit Atemschutz. Beachten Sie die gesetzlichen Bestimmungen. Verschmutzte Kleidung reinigen. Behälter dicht geschlossen halten. |
| Hygienemaßnahmen                        | : Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.  |

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

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Lagerbedingungen             | : An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.  |
| Lagertemperatur              | : 2 - 8 °C   |
| Wärme- oder Zündquellen      | : BEHALTEN SIE ABWICKLUNG VON: Wärmequellen.   |
| Zusammenlagerungsinformation | : BEHALTEN SIE ABWICKLUNG VON: Oxidationsmittel. Reduzierende Mittel. (Starken) Säuren. (Starken) Basen. |

# Triton X-100 (10% purified solution)

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

|   |  |
|---|--|
| Lager                                     | : Erfüllung der gesetzlichen Bestimmungen.   |
| Besondere Vorschriften für die Verpackung | : BESONDERE ANFORDERUNGEN: Schließen. Korrekt beschriftet. Den gesetzlichen Anforderungen entsprechen. Sichere zerbrechliche Verpackungen in festen Behältern. |
| Verpackungsmaterialien                    | : SUITABLE MATERIAL: Metall. Glas. MATERIAL TO AVOID: Kupfer. Bronze-  |

### 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

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine ausreichende Belüftung des Arbeitsplatzes ist zu sorgen.

|  |
|--|
| <b>Materialien für Schutzkleidung:</b>                   |
| GEBEN AUSGEZEICHNETEN WIDERSTAND: Nitrilkautschuk        |
| <b>Handschutz:</b>                                       |
| Protective gloves against chemicals (EN374)              |
| <b>Augenschutz:</b>                                      |
| Schutzbrille   |
| <b>Haut- und Körperschutz:</b>                           |
| Schutzkleidung   |
| <b>Atemschutz:</b>                                       |
| Atemschutz nicht unter normalen Bedingungen erforderlich |

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Aggregatzustand                  | : Flüssigkeit  |
| Aussehen                         | : Flüssigkeit.   |
| Molekulargewicht                 | : 646.37 g/mol   |
| Farbe                            | : Hellgelb.  |
| Geruch                           | : Leichter Geruch.   |
| Geruchsschwelle                  | : Keine Daten verfügbar  |
| pH-Wert                          | : 9.7  |
| Verdunstungsgrad (Butylacetat=1) | : < 1  |
| Schmelzpunkt                     | : 6 °C   |
| Gefrierpunkt                     | : Keine Daten verfügbar  |
| Siedepunkt                       | : > 200 °C   |
| Flammpunkt                       | : 251 °C (Closed cup)  |
| Selbstentzündungstemperatur      | : Keine Daten verfügbar  |
| Zersetzungstemperatur            | : Keine Daten verfügbar  |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig) | : Nicht anwendbar  |
| Dampfdruck                       | : < 1.33 hPa (20 °C)   |
| Relative Dampfdichte bei 20 °C   | : > 1  |
| Relative Dichte                  | : 1.007  |
| Dichte                           | : 1007 kg/m <sup>3</sup>   |
| Löslichkeit                      | : In Wasser löslich. Löslich in Ethanol. Löslich in Aceton. Löslich in aromatischen Kohlenwasserstoffen.<br>Wasser: complete |
| Log Pow                          | : 4.86 (Estimated value)   |
| Viskosität, kinematisch          | : Keine Daten verfügbar  |
| Viskosität, dynamisch            | : Keine Daten verfügbar  |
| Explosive Eigenschaften          | : Keine Daten verfügbar  |

# Triton X-100 (10% purified solution)

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Brandfördernde Eigenschaften : Keine Daten verfügbar

Explosionsgrenzen : Keine Daten verfügbar

### 9.2. Sonstige Angaben

Sonstige Eigenschaften : Gas / Dampf schwerer als Luft bei 20 ° C. Klar. Leicht flüchtig. Stoff hat basische Reaktion.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Reacts with (strong) oxidizers and with (strong) reducers.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine unter empfohlenen Lager- und Handhabungsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität (Oral) : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft

Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft

#### Triton X-100 (10% purified solution)

|                       |   |
|-----------------------|---|
| LD50 oral Ratte       | 1800 mg/kg (Rat, Literature study, Oral)      |
| LD50 Dermal Kaninchen | 8000 mg/kg (Rabbit, Literature study, Dermal) |

#### polyethyleneglycol para-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl ether (9002-93-1)

|                       |   |
|-----------------------|---|
| LD50 oral Ratte       | 1800 mg/kg (Rat, Literature study, Oral)      |
| LD50 Dermal Kaninchen | 8000 mg/kg (Rabbit, Literature study, Dermal) |

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nicht eingestuft

pH-Wert: 9.7

Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenreizung.

pH-Wert: 9.7

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft

Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft

Karzinogenität : Nicht eingestuft

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome : Harmful if swallowed. Non-toxic in contact with skin (LD50 skin> 5000 mg/kg). Slightly irritant to skin. Causes serious eye irritation. Caution! Substance is absorbed through the skin.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Schädlich für Wasserorganismen. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Ökologie - Luft : Not included in the list of fluorinated greenhouse gases (Regulation (EU) No 517/2014). Not classified as dangerous for the ozone layer (Regulation (EC) No 1005/2009).

Ökologie - Wasser : Harmful to crustacea. Giftig für Fische. PH-Verschiebung.

Akute aquatische Toxizität : Nicht eingestuft

Chronische aquatische Toxizität : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

# Triton X-100 (10% purified solution)

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

| Triton X-100 (10% purified solution) |  |
|--------------------------------------|--|
| LC50 Fische 1                        | 8.9 mg/l (96 h, Pimephales promelas, Literature study) |
| EC50 Daphnia 1                       | 26 mg/l (48 h, Daphnia magna, Literature study)        |

| polyethyleneglycol para-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl ether (9002-93-1) |  |
|--|--|
| LC50 Fische 1  | 8.9 mg/l (96 h, Pimephales promelas, Literature study) |
| EC50 Daphnia 1   | 26 mg/l (48 h, Daphnia magna, Literature study)        |

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

| Triton X-100 (10% purified solution) |                                   |
|--------------------------------------|-----------------------------------|
| Persistenz und Abbaubarkeit          | Nicht leicht biologisch abbaubar. |
| Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)    | 2.19 mg/g                         |
| ThOD                                 | 2.16 g O <sub>2</sub> /g Stoff    |

| polyethyleneglycol para-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl ether (9002-93-1) |                                   |
|--|-----------------------------------|
| Persistenz und Abbaubarkeit  | Nicht leicht biologisch abbaubar. |
| Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)  | 2.19 mg/g                         |
| ThOD   | 2.16 g O <sub>2</sub> /g Stoff    |

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

| Triton X-100 (10% purified solution) |   |
|--------------------------------------|---|
| Log Pow                              | 4.86 (Estimated value)  |
| Bioakkumulationspotenzial            | Potential for bioaccumulation ( $4 \geq \text{Log Kow} \leq 5$ ). |

| polyethyleneglycol para-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl ether (9002-93-1) |   |
|--|---|
| Log Pow  | 4.86 (Estimated value)  |
| Bioakkumulationspotenzial  | Potential for bioaccumulation ( $4 \geq \text{Log Kow} \leq 5$ ). |

### 12.4. Mobilität im Boden

| Triton X-100 (10% purified solution) |   |
|--------------------------------------|---|
| Ökologie - Boden                     | No (test)data on mobility of the substance available. |

| polyethyleneglycol para-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl ether (9002-93-1) |   |
|--|---|
| Ökologie - Boden   | No (test)data on mobility of the substance available. |

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

| Triton X-100 (10% purified solution)  |  |
|---|--|
| 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. |  |

| Komponente  |   |
|-------------|---|
| (9002-93-1) | Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.<br>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

Verfahren der Abfallbehandlung : Abfallbehandlung.

# Triton X-100 (10% purified solution)

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

|   |  |
|---|--|
| Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung | : Nicht in die Kanalisation oder in die Umgebung gelangen lassen. Abfälle entsprechend den örtlichen und / oder nationalen Vorschriften entsorgen. Hazardous waste shall not be mixed together with other waste. Different types of hazardous waste shall not be mixed together if this may entail a risk of pollution or create problems for the further management of the waste. Hazardous waste shall be managed responsibly. All entities that store, transport or handle hazardous waste shall take the necessary measures to prevent risks of pollution or damage to people or animals. In zugelassenen Müllverbrennungsanlage mit Rauchgaswäscher mit Energierückgewinnung ausgestattet. Auflösen oder mischen mit einem brennbaren Lösungsmittel. Kann in die Abwasserbehandlung eingebracht werden. |
| Zusätzliche Hinweise                                      | : Hazardous waste according to Directive 2008/98/EC, as amended by Regulation (EU) No 1357/2014 and Regulation (EU) No 2017/997.   |
| EAK-Code  | : 15 01 10* - Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind   |

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Entsprechend den Anforderungen von ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

#### 14.1. UN-Nummer

|               |           |
|---------------|-----------|
| UN-Nr. (ADR)  | : UN 3082 |
| UN-Nr. (IMDG) | : UN 3082 |
| UN-Nr. (IATA) | : UN 3082 |
| UN-Nr. (ADN)  | : UN 3082 |
| UN-Nr. (RID)  | : UN 3082 |

#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

|   |   |
|---|---|
| Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR)  | : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.                                   |
| Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG) | : environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.                                   |
| Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA) | : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.                                   |
| Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN)  | : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.                                   |
| Offizielle Benennung für die Beförderung (RID)  | : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.                                   |
| Eintragung in das Beförderungspapier (ADR)      | : UN 3082 Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s., 9, III, (-)              |
| Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG)     | : UN 3082 environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s., 9, III, MARINE POLLUTANT |
| Eintragung in das Beförderungspapier (IATA)     | : UN 3082 Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s., 9, III                   |
| Eintragung in das Beförderungspapier (ADN)      | : UN 3082 Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s., 9, III                   |
| Eintragung in das Beförderungspapier (RID)      | : UN 3082 Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s., 9, III                   |

#### 14.3. Transportgefahrenklassen

##### ADR

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| Transportgefahrenklassen (ADR) | : 9 |
| Gefahrzettel (ADR)             | : 9 |



##### IMDG

|                                 |     |
|---------------------------------|-----|
| Transportgefahrenklassen (IMDG) | : 9 |
| Gefahrzettel (IMDG)             | : 9 |



##### IATA

|                                 |     |
|---------------------------------|-----|
| Transportgefahrenklassen (IATA) | : 9 |
| Gefahrzettel (IATA)             | : 9 |





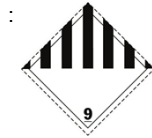
# Triton X-100 (10% purified solution)

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

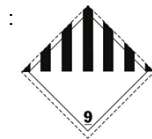
### ADN

Transportgefahrenklassen (ADN) : 9  
Gefahrzettel (ADN) : 9



### RID

Transportgefahrenklassen (RID) : 9  
Gefahrzettel (RID) : 9



### 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

Transportvorschriften (ADR) : Fach  
Klassifizierungscode (ADR) : M6  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemlerzahl) : 90  
Orangefarbene Tafeln :



Tunnelbeschränkungscode (ADR) : -

#### Seeschifftransport

Transportvorschriften (IMDG) : Fach  
EmS-Nr. (Brand) : F-A  
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung) : S-F

#### Lufttransport

Transportvorschriften (IATA) : Vorbehaltlich der Bestimmungen

#### Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN) : M6  
Beförderung zugelassen (ADN) : T

#### Bahntransport

Transportvorschriften (RID) : Fach  
Klassifizierungscode (RID) : M6

### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 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

Keine Beschränkungen nach Anhang XVII (REACH)

# Triton X-100 (10% purified solution)

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Triton X-100 (10% purified solution) ist nicht auf der REACH-Kandidatenliste

Enthält einen Stoff der REACH-Kandidatenliste in einer Konzentration von  $\geq 0.1\%$  oder mit einer niedrigeren spezifischen Grenze: 4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenol, ethoxylated [covering well-defined substances and UVCB substances, polymers and homologues] (CAS 9002-93-1)

Triton X-100 (10% purified solution) ist nicht in REACH-Anhang XIV gelistet

Enthält Anhang XIV-Stoffe (REACH):

Triton X-100 (10% purified solution) is not subject to REGULATION (EU) No 649/2012 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 4 July 2012 concerning the export and import of hazardous chemicals.

Triton X-100 (10% purified solution) is not subject to Regulation (EC) No 850/2004 of the European Parliament and of the Council of 29 April 2004 on persistent organic pollutants and amending Directive 79/117/EEC

### 15.1.2. Nationale Vorschriften

Nicht aufgeführt in den Vereinigten Staaten TSCA (Toxic Substances Control Act) Inventar

#### Deutschland

Verweis auf AwSV

: Wassergefährdungsklasse (WGK) 2, Deutlich wassergefährdend

Störfall-Verordnung - 12. BImSchV

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

TA Luft (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft)

: 5.2.5 Organische Stoffe. Klasse I

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

|                     |   |
|---------------------|---|
| Acute Tox. 4 (Oral) | Akute Toxizität (oral), Kategorie 4                     |
| Aquatic Chronic 2   | Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2               |
| Eye Irrit. 2        | Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2       |
| H302                | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.                  |
| H319                | Verursacht schwere Augenreizung.                        |
| H411                | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

Sicherheitsdatenblatt in folgenden Regionen anwendbar : DE - Deutschland

SDB EU (REACH Anhang II)

*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*



# Triton X-100 (10% purified solution)

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830  
Überarbeitungsdatum: 5/11/2017

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

#### 1.1. Produktidentifikator

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Produktform               | : Stoff  |
| Stoffname                 | : Triton X-100 (10% purified solution)   |
| Produktcode               | : 203T   |
| Produktart                | : Polymer  |
| Formel                    | : C34H62O12  |
| Synonyme                  | : 2-[4-(2,4,4-trimethylpentan-2-yl)phenoxy]ethanol / 4(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl polyethylene glycol / poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-(4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl)-omega-hydroxy- / polyethylene glycol tert-octylphenyl ether / tert-octylphenoxy polyethoxyethanol / TRITON X-100 |
| Produktgruppe             | : Handelsprodukt   |
| BIG-Nr.                   | : 18801  |
| REACH-Zulassungsausnahmen | : Von der Registrierungspflicht ausgenommen (REACH)  |

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

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Tensid

##### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Geno Technology, Inc./ G-Biosciences  
9800 Page Avenue  
63132-1429 Saint Louis - United States  
T 800-628-7730 - F 314-991-1504  
[technical@GBiosciences.com](mailto:technical@GBiosciences.com) - [www.GBiosciences.com](http://www.GBiosciences.com)

#### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : Chemtrec **1-800-424-9300** (USA/Canada), **+1-703-527-3887** (Intl)

| Land        | Organisation/Firma  | Anschrift                                   | Notrufnummer       | Anmerkung          |
|-------------|---|---|--------------------|--------------------|
| Deutschland | Informationszentrale gegen Vergiftungen<br>Zentrum für Kinderheilkunde,<br>Universitätsklinikum Bonn  | Adenauerallee 119<br>53113 Bonn             | +49 (0) 228 19 240 |                    |
| Deutschland | Informations- und Beratungszentrum für Vergiftungsfälle<br>Klinik für Kinder- und Jugendmedizin,<br>Universitätsklinikum des Saarlandes, Geb. 9 | Kirrberger Straße 100<br>66421 Homburg/Saar | +49 (0) 6841 19240 | kein Firmenservice |

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

|   |      |
|---|------|
| Akute Toxizität (oral), Kategorie 4               | H302 |
| Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 | H319 |
| Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2         | H411 |
| Volltext der Gefahrenhinweise: Siehe Abschnitt 16 |      |

##### Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Verursacht schwere Augenreizung. Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Schädlich für Wasserorganismen. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



# Triton X-100 (10% purified solution)

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

|                           | GHS07   | GHS09 |
|---------------------------|---|-------|
| Signalwort (CLP)          | : Achtung   |       |
| Gefahrenhinweise (CLP)    | : H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.<br>H319 - Verursacht schwere Augenreizung.<br>H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  |       |
| Sicherheitshinweise (CLP) | : P264 - Nach Gebrauch Hände, Unterarme und Gesicht gründlich waschen.<br>P270 - Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.<br>P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.<br>P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.<br>P301+P312 - BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.<br>P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.<br>P330 - Mund ausspülen.<br>P337+P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.<br>P391 - Verschüttete Mengen aufnehmen.<br>P501 - Inhalt/Behälter gemäß den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften einer Abfallsammelstelle zuführen. |       |

### 2.3. Sonstige Gefahren

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.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

|                |  |
|----------------|--|
| Art des Stoffs | : Polymer                              |
| Name           | : Triton X-100 (10% purified solution) |

| Name   | Produktidentifikator                      | %       | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]                       |
|--|---|---------|--|
| AQUA   | (CAS-Nr.) 7732-18-5<br>(EG-Nr.) 231-791-2 | >= 80   | Nicht eingestuft   |
| polyethyleneglycol para-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl ether<br>Stoffe aus der REACH-Kandidatenliste (4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenol, ethoxylated [covering well-defined substances and UVCB substances, polymers and homologues])<br>Stoff aufgelistet in REACH Anhang XIV (4-(1,1,3,3-Tetramethylbutyl) phenol, ethoxylated (covering well-defined substances and UVCB substances, polymers and homologues)) | (CAS-Nr.) 9002-93-1                       | 10 - 50 | Acute Tox. 4 (Oral), H302<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Aquatic Chronic 2, H411 |

Wortlaut der H-Sätze: Siehe Abschnitt 16

### 3.2. Gemische

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

|   |   |
|---|---|
| Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein         | : Überprüfen Sie die Vitalfunktionen. Unbewusst: Für ausreichende Atemwege und Atmung sorgen. Atemstillstand: künstliche Beatmung oder Sauerstoff. Herzstillstand: Reanimation durchführen. Opferbewusst mit atmender Arbeit: halb sitzen. Opfer im Schock: auf dem Rücken mit leicht erhöhten Beinen. Erbrechen: Vorbeugung von Asphyxie / Aspirationspneumonie. Kühlung durch Abdecken des Opfers verhindern (kein Aufwärmen). Beobachten Sie das Opfer. Halten Sie das Opfer ruhig, vermeiden körperliche Belastung. Je nach Zustand des Arztes: Arzt / Krankenhaus. |
| Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen     | : Das Opfer an die frische Luft bringen. Atemschwierigkeiten: Arzt aufsuchen.   |
| Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt  | : Mit Wasser spülen. Seife kann verwendet werden. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.  |
| Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt | : Sofort mit reichlich Wasser abspülen. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. Keine Neutralisationsmittel verwenden. Nimm dem Ophthalmologen zum Opfer.   |
| Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken | : Mund mit Wasser ausspülen. Sofort nach Verschlucken: viel Wasser trinken lassen. Kein Erbrechen herbeiführen. Rufen Sie das Poison Information Center an ( <a href="http://www.big.be/antigif.htm">www.big.be/antigif.htm</a> ). Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen. Verschlucken großer Mengen: sofort ins Krankenhaus.  |

# Triton X-100 (10% purified solution)

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

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

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt  | : Leichte Reizung.  |
| Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt | : Reizung des Augengewebes.   |
| Symptome/Wirkungen nach Verschlucken | : NACH ABSORPTION VON HOHEN MENGEN: Übelkeit. Erbrechen. Durchfall. |
| Chronische Symptome                  | : Keine Wirkungen bekannt.  |

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Geeignete Löschmittel   | : Quick-acting ABC powder extinguisher. Quick-acting BC powder extinguisher. Quick-acting class B foam extinguisher. Quick-acting CO2 extinguisher. Class B foam (alcohol-resistant). Water spray if puddle cannot expand. |
| Ungeeignete Löschmittel | : Water (quick-acting extinguisher, reel); risk of puddle expansion. Water; risk of puddle expansion.  |

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

|   |  |
|---|--|
| Brandgefahr                               | : DIREKTE FEUERGEFAHR. Nicht leicht entzündbar. INDIREKTE FEUERGEFAHR. Temperatur über dem Flammpunkt: höhere Feuer- / Explosionsgefahr. |
| Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall | : Möglich Freisetzung giftiger Rauchgase.  |

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Brandschutzvorkehrungen        | : Brandgefahr / Hitze: halten. Brand- / Hitzeeinwirkung: Absenken von tief liegenden Gebieten. Exposition gegenüber Feuer / Hitze: Nachbarschaft schließen Türen und Fenster. |
| Löschanweisungen               | : Keine spezifischen Brandschutzanweisungen erforderlich.   |
| Schutz bei der Brandbekämpfung | : Hitze / Feuer Exposition: Druckluft / Sauerstoff-Gerät.   |

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

|                  |   |
|------------------|---|
| Schutzausrüstung | : Handschuhe. Schutzbrille. Schutzkleidung.   |
| Notfallmaßnahmen | : Den Gefahrenbereich markieren. Keine offenen Flammen. Kontaminierte Kleidung ausziehen. |

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

|                  |  |
|------------------|--|
| Schutzausrüstung | : Nur mit geeigneter Schutzausrüstung eingreifen. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung". |
|------------------|--|

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

|                     |  |
|---------------------|--|
| Zur Rückhaltung     | : Enthalten Sie freigesetzte Substanz, Pumpe in geeignete Behälter. Stecken Sie das Leck, schneiden Sie die Versorgung.  |
| Reinigungsverfahren | : Nehmen Sie flüssige Verschüttungen in inertes absorbierendes Material auf, z. B. Sand, Erde, Vermiculit. Schaufel absorbierte Substanz in geschlossene Behälter. Verschmutzte Flächen mit einem Überschuss Wasser reinigen. Verschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. |
| Sonstige Angaben    | : Stoffe oder Restmengen in fester Form müssen in den dafür zugelassenen Anlagen entsorgt werden.  |

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben : siehe Punkt 8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung".

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

|   |  |
|---|--|
| Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung | : Von offenen Flammen / Hitze fernhalten. Feinteilig: funken- und explosionsgeschützte Geräte. Fein verteilt: Von Zündquellen / Funken fernhalten. Handhabung in der offenen / unter örtlichen Absaugung / Belüftung oder mit Atemschutz. Beachten Sie die gesetzlichen Bestimmungen. Verschmutzte Kleidung reinigen. Behälter dicht geschlossen halten. |
| Hygienemaßnahmen                        | : Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.  |

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

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Lagerbedingungen             | : An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.  |
| Lagertemperatur              | : 2 - 8 °C   |
| Wärme- oder Zündquellen      | : BEHALTEN SIE ABWICKLUNG VON: Wärmequellen.   |
| Zusammenlagerungsinformation | : BEHALTEN SIE ABWICKLUNG VON: Oxidationsmittel. Reduzierende Mittel. (Starken) Säuren. (Starken) Basen. |

# Triton X-100 (10% purified solution)

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

|   |  |
|---|--|
| Lager                                     | : Erfüllung der gesetzlichen Bestimmungen.   |
| Besondere Vorschriften für die Verpackung | : BESONDERE ANFORDERUNGEN: Schließen. Korrekt beschriftet. Den gesetzlichen Anforderungen entsprechen. Sichere zerbrechliche Verpackungen in festen Behältern. |
| Verpackungsmaterialien                    | : SUITABLE MATERIAL: Metall. Glas. MATERIAL TO AVOID: Kupfer. Bronze-  |

### 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

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine ausreichende Belüftung des Arbeitsplatzes ist zu sorgen.

|  |
|--|
| <b>Materialien für Schutzkleidung:</b>                   |
| GEBEN AUSGEZEICHNETEN WIDERSTAND: Nitrilkautschuk        |
| <b>Handschutz:</b>                                       |
| Protective gloves against chemicals (EN374)              |
| <b>Augenschutz:</b>                                      |
| Schutzbrille   |
| <b>Haut- und Körperschutz:</b>                           |
| Schutzkleidung   |
| <b>Atemschutz:</b>                                       |
| Atemschutz nicht unter normalen Bedingungen erforderlich |

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Aggregatzustand                  | : Flüssigkeit  |
| Aussehen                         | : Flüssigkeit.   |
| Molekulargewicht                 | : 646.37 g/mol   |
| Farbe                            | : Hellgelb.  |
| Geruch                           | : Leichter Geruch.   |
| Geruchsschwelle                  | : Keine Daten verfügbar  |
| pH-Wert                          | : 9.7  |
| Verdunstungsgrad (Butylacetat=1) | : < 1  |
| Schmelzpunkt                     | : 6 °C   |
| Gefrierpunkt                     | : Keine Daten verfügbar  |
| Siedepunkt                       | : > 200 °C   |
| Flammpunkt                       | : 251 °C (Closed cup)  |
| Selbstentzündungstemperatur      | : Keine Daten verfügbar  |
| Zersetzungstemperatur            | : Keine Daten verfügbar  |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig) | : Nicht anwendbar  |
| Dampfdruck                       | : < 1.33 hPa (20 °C)   |
| Relative Dampfdichte bei 20 °C   | : > 1  |
| Relative Dichte                  | : 1.007  |
| Dichte                           | : 1007 kg/m <sup>3</sup>   |
| Löslichkeit                      | : In Wasser löslich. Löslich in Ethanol. Löslich in Aceton. Löslich in aromatischen Kohlenwasserstoffen.<br>Wasser: complete |
| Log Pow                          | : 4.86 (Estimated value)   |
| Viskosität, kinematisch          | : Keine Daten verfügbar  |
| Viskosität, dynamisch            | : Keine Daten verfügbar  |
| Explosive Eigenschaften          | : Keine Daten verfügbar  |

# Triton X-100 (10% purified solution)

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Brandfördernde Eigenschaften : Keine Daten verfügbar

Explosionsgrenzen : Keine Daten verfügbar

### 9.2. Sonstige Angaben

Sonstige Eigenschaften : Gas / Dampf schwerer als Luft bei 20 ° C. Klar. Leicht flüchtig. Stoff hat basische Reaktion.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Reacts with (strong) oxidizers and with (strong) reducers.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine unter empfohlenen Lager- und Handhabungsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität (Oral) : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft

Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft

#### Triton X-100 (10% purified solution)

|                       |   |
|-----------------------|---|
| LD50 oral Ratte       | 1800 mg/kg (Rat, Literature study, Oral)      |
| LD50 Dermal Kaninchen | 8000 mg/kg (Rabbit, Literature study, Dermal) |

#### polyethyleneglycol para-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl ether (9002-93-1)

|                       |   |
|-----------------------|---|
| LD50 oral Ratte       | 1800 mg/kg (Rat, Literature study, Oral)      |
| LD50 Dermal Kaninchen | 8000 mg/kg (Rabbit, Literature study, Dermal) |

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nicht eingestuft

pH-Wert: 9.7

Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenreizung.

pH-Wert: 9.7

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft

Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft

Karzinogenität : Nicht eingestuft

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome : Harmful if swallowed. Non-toxic in contact with skin (LD50 skin> 5000 mg/kg). Slightly irritant to skin. Causes serious eye irritation. Caution! Substance is absorbed through the skin.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Schädlich für Wasserorganismen. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Ökologie - Luft : Not included in the list of fluorinated greenhouse gases (Regulation (EU) No 517/2014). Not classified as dangerous for the ozone layer (Regulation (EC) No 1005/2009).

Ökologie - Wasser : Harmful to crustacea. Giftig für Fische. PH-Verschiebung.

Akute aquatische Toxizität : Nicht eingestuft

Chronische aquatische Toxizität : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

# Triton X-100 (10% purified solution)

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

| Triton X-100 (10% purified solution) |  |
|--------------------------------------|--|
| LC50 Fische 1                        | 8.9 mg/l (96 h, Pimephales promelas, Literature study) |
| EC50 Daphnia 1                       | 26 mg/l (48 h, Daphnia magna, Literature study)        |

| polyethyleneglycol para-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl ether (9002-93-1) |  |
|--|--|
| LC50 Fische 1  | 8.9 mg/l (96 h, Pimephales promelas, Literature study) |
| EC50 Daphnia 1   | 26 mg/l (48 h, Daphnia magna, Literature study)        |

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

| Triton X-100 (10% purified solution) |                                   |
|--------------------------------------|-----------------------------------|
| Persistenz und Abbaubarkeit          | Nicht leicht biologisch abbaubar. |
| Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)    | 2.19 mg/g                         |
| ThOD                                 | 2.16 g O <sub>2</sub> /g Stoff    |

| polyethyleneglycol para-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl ether (9002-93-1) |                                   |
|--|-----------------------------------|
| Persistenz und Abbaubarkeit  | Nicht leicht biologisch abbaubar. |
| Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)  | 2.19 mg/g                         |
| ThOD   | 2.16 g O <sub>2</sub> /g Stoff    |

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

| Triton X-100 (10% purified solution) |   |
|--------------------------------------|---|
| Log Pow                              | 4.86 (Estimated value)  |
| Bioakkumulationspotenzial            | Potential for bioaccumulation ( $4 \geq \text{Log Kow} \leq 5$ ). |

| polyethyleneglycol para-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl ether (9002-93-1) |   |
|--|---|
| Log Pow  | 4.86 (Estimated value)  |
| Bioakkumulationspotenzial  | Potential for bioaccumulation ( $4 \geq \text{Log Kow} \leq 5$ ). |

### 12.4. Mobilität im Boden

| Triton X-100 (10% purified solution) |   |
|--------------------------------------|---|
| Ökologie - Boden                     | No (test)data on mobility of the substance available. |

| polyethyleneglycol para-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl ether (9002-93-1) |   |
|--|---|
| Ökologie - Boden   | No (test)data on mobility of the substance available. |

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

| Triton X-100 (10% purified solution)  |  |
|---|--|
| 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. |  |

| Komponente  |   |
|-------------|---|
| (9002-93-1) | Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.<br>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

Verfahren der Abfallbehandlung : Abfallbehandlung.



# Triton X-100 (10% purified solution)

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

|   |  |
|---|--|
| Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung | : Nicht in die Kanalisation oder in die Umgebung gelangen lassen. Abfälle entsprechend den örtlichen und / oder nationalen Vorschriften entsorgen. Hazardous waste shall not be mixed together with other waste. Different types of hazardous waste shall not be mixed together if this may entail a risk of pollution or create problems for the further management of the waste. Hazardous waste shall be managed responsibly. All entities that store, transport or handle hazardous waste shall take the necessary measures to prevent risks of pollution or damage to people or animals. In zugelassenen Müllverbrennungsanlage mit Rauchgaswäscher mit Energierückgewinnung ausgestattet. Auflösen oder mischen mit einem brennbaren Lösungsmittel. Kann in die Abwasserbehandlung eingebracht werden. |
| Zusätzliche Hinweise                                      | : Hazardous waste according to Directive 2008/98/EC, as amended by Regulation (EU) No 1357/2014 and Regulation (EU) No 2017/997.   |
| EAK-Code  | : 15 01 10* - Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind   |

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Entsprechend den Anforderungen von ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

#### 14.1. UN-Nummer

|               |           |
|---------------|-----------|
| UN-Nr. (ADR)  | : UN 3082 |
| UN-Nr. (IMDG) | : UN 3082 |
| UN-Nr. (IATA) | : UN 3082 |
| UN-Nr. (ADN)  | : UN 3082 |
| UN-Nr. (RID)  | : UN 3082 |

#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

|   |   |
|---|---|
| Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR)  | : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.                                   |
| Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG) | : environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.                                   |
| Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA) | : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.                                   |
| Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN)  | : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.                                   |
| Offizielle Benennung für die Beförderung (RID)  | : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.                                   |
| Eintragung in das Beförderungspapier (ADR)      | : UN 3082 Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s., 9, III, (-)              |
| Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG)     | : UN 3082 environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s., 9, III, MARINE POLLUTANT |
| Eintragung in das Beförderungspapier (IATA)     | : UN 3082 Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s., 9, III                   |
| Eintragung in das Beförderungspapier (ADN)      | : UN 3082 Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s., 9, III                   |
| Eintragung in das Beförderungspapier (RID)      | : UN 3082 Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s., 9, III                   |

#### 14.3. Transportgefahrenklassen

##### ADR

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| Transportgefahrenklassen (ADR) | : 9 |
| Gefahrzettel (ADR)             | : 9 |



##### IMDG

|                                 |     |
|---------------------------------|-----|
| Transportgefahrenklassen (IMDG) | : 9 |
| Gefahrzettel (IMDG)             | : 9 |



##### IATA

|                                 |     |
|---------------------------------|-----|
| Transportgefahrenklassen (IATA) | : 9 |
| Gefahrzettel (IATA)             | : 9 |



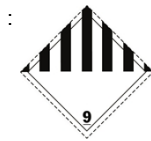
# Triton X-100 (10% purified solution)

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

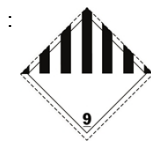
### ADN

Transportgefahrenklassen (ADN) : 9  
Gefahrzettel (ADN) : 9



### RID

Transportgefahrenklassen (RID) : 9  
Gefahrzettel (RID) : 9



### 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

Transportvorschriften (ADR) : Fach  
Klassifizierungscode (ADR) : M6  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemlerzahl) : 90  
Orangefarbene Tafeln :



Tunnelbeschränkungscode (ADR) : -

#### Seeschifftransport

Transportvorschriften (IMDG) : Fach  
EmS-Nr. (Brand) : F-A  
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung) : S-F

#### Lufttransport

Transportvorschriften (IATA) : Vorbehaltlich der Bestimmungen

#### Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN) : M6  
Beförderung zugelassen (ADN) : T

#### Bahntransport

Transportvorschriften (RID) : Fach  
Klassifizierungscode (RID) : M6

### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 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

Keine Beschränkungen nach Anhang XVII (REACH)

# Triton X-100 (10% purified solution)

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Triton X-100 (10% purified solution) ist nicht auf der REACH-Kandidatenliste

Enthält einen Stoff der REACH-Kandidatenliste in einer Konzentration von  $\geq 0.1\%$  oder mit einer niedrigeren spezifischen Grenze: 4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenol, ethoxylated [covering well-defined substances and UVCB substances, polymers and homologues] (CAS 9002-93-1)

Triton X-100 (10% purified solution) ist nicht in REACH-Anhang XIV gelistet

Enthält Anhang XIV-Stoffe (REACH):

Triton X-100 (10% purified solution) is not subject to REGULATION (EU) No 649/2012 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 4 July 2012 concerning the export and import of hazardous chemicals.

Triton X-100 (10% purified solution) is not subject to Regulation (EC) No 850/2004 of the European Parliament and of the Council of 29 April 2004 on persistent organic pollutants and amending Directive 79/117/EEC

### 15.1.2. Nationale Vorschriften

Nicht aufgeführt in den Vereinigten Staaten TSCA (Toxic Substances Control Act) Inventar

#### Deutschland

Verweis auf AwSV

: Wassergefährdungsklasse (WGK) 2, Deutlich wassergefährdend

Störfall-Verordnung - 12. BImSchV

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

TA Luft (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft)

: 5.2.5 Organische Stoffe. Klasse I

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

|                     |   |
|---------------------|---|
| Acute Tox. 4 (Oral) | Akute Toxizität (oral), Kategorie 4                     |
| Aquatic Chronic 2   | Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2               |
| Eye Irrit. 2        | Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2       |
| H302                | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.                  |
| H319                | Verursacht schwere Augenreizung.                        |
| H411                | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

Sicherheitsdatenblatt in folgenden Regionen anwendbar : DE - Deutschland

SDB EU (REACH Anhang II)

*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*