

## ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1. Produktidentifikator

Produktbeschreibung: HEPES lysis buffer with Triton® X-100 (2X)  
Cat No. : J62809

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

Empfohlene Verwendung: Laborchemikalien.  
Verwendungen, von denen abgeraten wird: Keine Information verfügbar

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

Bezeichnung des Unternehmens: Thermo Fisher (Kandel) GmbH  
Erlenbachweg 2, 76870 Kandel, Germany  
Tel: +49 (0) 721 84007 280  
Fax: +49 (0) 721 84007 300

Schweizer Vertriebspartner  
Fisher Scientific AG  
Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach  
Tel: +41 (0) 56 618 41 11  
<https://www.fishersci.ch/ch/en/customer-help-support/forms/email-us.html>

E-Mail-Adresse: [begel.sdsdesk@thermofisher.com](mailto:begel.sdsdesk@thermofisher.com)

### 1.4. Notrufnummer

Für Informationen in den **USA**, Tel.: 001-800-227-6701  
Für Informationen in **Europa**, Tel.: +32 14 57 52 11

Notrufnummer **Europa**: +32 14 57 52 99  
Notrufnummer **USA**: 201-796-7100

Telefonnr. **CHEMTREC, USA**: 800-424-9300  
Telefonnr. **CHEMTREC Europa**: 703-527-3887

#### **Ausschließlich für Kunden in Österreich:**

Notrufnummer der Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH:  
Notruf 0–24 Uhr: +43 1 406 43 43  
Bürozeiten: Montag bis Freitag, 8 bis 16 Uhr, Tel.: +43 1 406 68 98

#### **Für Kunden in der Schweiz:**

Tox Info Suisse Notrufnummer: **145 (24h)**  
Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Notrufnummer aus dem Ausland)  
Chemtrec (24h) Gebührenfrei: 0800 564 402  
Chemtrec Lokal: +41-43 508 20 11 (Zürich)

# SICHERHEITSDATENBLATT

HEPES lysis buffer with Triton® X-100 (2X)

Überarbeitet am 17-Mrz-2024

## ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

##### Physikalische Gefahren

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

##### Gesundheitsrisiken

Schwere Augenschädigung/-reizung

Kategorie 2 (H319)

##### Umweltgefahren

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

### 2.2. Kennzeichnungselemente



Signalwort

Achtung

#### Gefahrenhinweise

H319 - Verursacht schwere Augenreizung

#### Sicherheitshinweise

P280 - Augenschutz/Gesichtsschutz tragen

P264 - Nach Gebrauch Gesicht, Hände und exponierte Haut gründlich waschen

P337 + P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen

### 2.3. Sonstige Gefahren

Enthält Substanz, mit Verdacht auf endokrine Eigenschaften, bzw. von der endokrine Eigenschaften bekannt sind

Gemäß Artikel 59 Absatz 1 erstellte Liste aufgenommen wurde

Enthält einen Stoff in den Listen der nationalen Behörden für endokrine Disruptoren

## ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.2 Gemische

| Bestandteil             | CAS-Nr    | EG-Nr:    | Gewichtsprozent | CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 |
|-------------------------|-----------|-----------|-----------------|------------------------------------------------|
| Wasser                  | 7732-18-5 | 231-791-2 | 94.66           | -                                              |
| Poly(oxy-1,2-ethandiy), | 9002-93-1 |           | 2               | Acute Tox. 4 (H302)                            |

# SICHERHEITSDATENBLATT

HEPES lysis buffer with Triton® X-100 (2X)

Überarbeitet am 17-Mrz-2024

|                                                                 |           |                   |      |                                               |
|-----------------------------------------------------------------|-----------|-------------------|------|-----------------------------------------------|
| .alpha.-[4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)<br>phenyl-.omega.-hydroxy |           |                   |      | Eye Dam. 1 (H318)<br>Aquatic Chronic 2 (H411) |
| Natriumchlorid                                                  | 7647-14-5 | 231-598-3         | 1.76 | -                                             |
| 4-(2-Hydroxyethyl)piperazin-1-ylethansulfon<br>säure            | 7365-45-9 | EEC No. 230-907-9 | 1.2  | -                                             |
| Ethylendiamintetraessigsäure,<br>Dinatriumsalzmonohydrat        | 6381-92-6 | 613-386-6         | 0.38 | Acute Tox. 4 (H332)<br>STOT RE 2 (H373)       |

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

|                                     |                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Allgemeine Empfehlung</b>        | Bei bleibenden Symptomen einen Arzt hinzuziehen.                                                                                                                                     |
| <b>Augenkontakt</b>                 | Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Ärztliche Hilfe anfordern.                                                        |
| <b>Hautkontakt</b>                  | Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang abwaschen. Bei anhaltender Hautreizung Arzt hinzuziehen.                                                                           |
| <b>Verschlucken</b>                 | Mund mit Wasser ausspülen und danach viel Wasser trinken.                                                                                                                            |
| <b>Einatmen</b>                     | An die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand mit zusätzlichem Sauerstoff künstlich beatmen. Bei Auftreten von Symptomen medizinische Hilfe aufsuchen.                             |
| <b>Selbstschutz des Ersthelfers</b> | Sicherstellen, dass ärztliches Personal über den (die) beteiligten Stoff(e) unterrichtet ist, Maßnahmen zum eigenen Schutz trifft und eine Ausbreitung der Kontaminierung vermeidet. |

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

Vernünftigerweise nicht vorhersehbar.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

|                             |                            |
|-----------------------------|----------------------------|
| <b>Hinweise an den Arzt</b> | Symptomatische Behandlung. |
|-----------------------------|----------------------------|

## ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### 5.1. Löschmittel

#### **Geeignete Löschmittel**

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Pulver. Sprühwasser. Bei Großbrand und großen Mengen: Umgebung räumen. Wegen Explosionsgefahr Brand aus der Entfernung bekämpfen.

#### **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel**

Es liegen keine Informationen vor.

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

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen.

#### **Gefährliche Verbrennungsprodukte**

Stickoxide (NO<sub>x</sub>), Schwefeloxide, Chlorwasserstoff, Natriumoxide.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

# SICHERHEITSDATENBLATT

HEPES lysis buffer with Triton® X-100 (2X)

Überarbeitet am 17-Mrz-2024

Wie bei jedem Brand ist ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät im Druckanforderungsmodus gemäß MSHA/NIOSH (genehmigt oder äquivalent) zu verwenden und vollständige Schutzkleidung zu tragen.

## ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

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

Ausreichende Belüftung sicherstellen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden. Siehe Abschnitt 12 für zusätzliche umweltbezogene Angaben.

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

Mit inertem, absorbierendem Material aufsaugen. Bis zur Entsorgung in geschlossenen und geeigneten Behältern aufbewahren.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 8 und 13.

## ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzausrüstung/Gesichtsschutz tragen. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Nicht einnehmen oder einatmen.

#### **Hygienemaßnahmen**

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung und Handschuhe ausziehen und vor dem erneuten Tragen waschen, einschließlich der Innenseite. Vor Pausen und nach der Arbeit die Hände waschen.

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

Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen und gut belüfteten Ort lagern.

**Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 510 Lagerklasse LGK 12 (LGK)**

**Schweiz - Gefahrstofflagerung**

<https://www.kvu.ch/de/themen/stoffe-und-produkte> Lagerklasse - SC 10/12

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Verwendung in Labors

## ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

### 8.1. Zu überwachende Parameter

**Expositionsgrenzen**

Liste Quelle (n)

# SICHERHEITSDATENBLATT

HEPES lysis buffer with Triton® X-100 (2X)

Überarbeitet am 17-Mrz-2024

| Bestandteil    | Lettland                 | Litauen                       | Luxemburg | Malta | Rumänien |
|----------------|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|----------|
| Natriumchlorid | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> IPRD |           |       |          |

  

| Bestandteil    | Russland                 | Slowakischen Republik | Slowenien | Schweden | Türkei |
|----------------|--------------------------|-----------------------|-----------|----------|--------|
| Natriumchlorid | MAC: 5 mg/m <sup>3</sup> |                       |           |          |        |

## Biologische Grenzwerte

Dieses Produktes enthält im Lieferzustand keine gefährlichen Materialien mit biologischen Grenzwerten, die durch die länderspezifischen Regulierungsstellen festgesetzt wurden

## Monitoring-Methoden

EN 14042:2003 Titel: Arbeitsplatzatmosphäre. Richtlinie für Anwendung und Verwendung von Verfahren zur Bewertung der Exposition gegenüber chemischen und biologischen Hilfsmitteln.

## Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level) / Abgeleiteter Mindesteffektpegel (DMEL)

Siehe Tabelle für Werte

| Component                                                                   | Akute Wirkung lokalen (Oral) | Akute Wirkung systemisch (Oral) | Chronische Wirkungen lokalen (Oral) | Chronische Wirkungen systemisch (Oral) |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------|
| Ethylendiamintetraessigsäure, Dinatriumsalzmonohydrat<br>6381-92-6 ( 0.38 ) |                              |                                 |                                     | DNEL = 25 mg/kg                        |

| Component                                                              | Akute Wirkung lokalen (Haut) | Akute Wirkung systemisch (Haut) | Chronische Wirkungen lokalen (Haut) | Chronische Wirkungen systemisch (Haut) |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------|
| Natriumchlorid<br>7647-14-5 ( 1.76 )                                   |                              | DNEL = 295.52mg/kg bw/day       |                                     | DNEL = 295.52mg/kg bw/day              |
| 4-(2-Hydroxyethyl)piperazin-1-yl ethansulfonsäure<br>7365-45-9 ( 1.2 ) |                              |                                 |                                     | DNEL = 3.33mg/kg bw/day                |

| Component                                                                   | Akute Wirkung lokalen (Einatmen) | Akute Wirkung systemisch (Einatmen) | Chronische Wirkungen lokalen (Einatmen) | Chronische Wirkungen systemisch (Einatmen) |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------|
| Natriumchlorid<br>7647-14-5 ( 1.76 )                                        |                                  | DNEL = 2068.62mg/m <sup>3</sup>     |                                         | DNEL = 2068.62mg/m <sup>3</sup>            |
| 4-(2-Hydroxyethyl)piperazin-1-yl ethansulfonsäure<br>7365-45-9 ( 1.2 )      |                                  |                                     |                                         | DNEL = 23.5mg/m <sup>3</sup>               |
| Ethylendiamintetraessigsäure, Dinatriumsalzmonohydrat<br>6381-92-6 ( 0.38 ) | DNEL = 3 mg/m <sup>3</sup>       | DNEL = 3 mg/m <sup>3</sup>          | DNEL = 0,6 mg/m <sup>3</sup>            | DNEL = 1,5 mg/m <sup>3</sup>               |

## Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

Siehe Werte unter.

| Component                                             | Frisches Wasser | Frisches Wasser Sediment | Wasser Intermittent | Mikroorganismen in Kläranlage | Soil (Landwirtschaft)    |
|-------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------|---------------------|-------------------------------|--------------------------|
| Natriumchlorid<br>7647-14-5 ( 1.76 )                  | PNEC = 5mg/L    |                          |                     | PNEC = 500mg/L                | PNEC = 4.86mg/kg soil dw |
| Ethylendiamintetraessigsäure, Dinatriumsalzmonohydrat | PNEC = 2,5 mg/l |                          |                     |                               | PNEC = 1,1 mg/kg         |

# SICHERHEITSDATENBLATT

HEPES lysis buffer with Triton® X-100 (2X)

Überarbeitet am 17-Mrz-2024

|                    |  |  |  |  |  |
|--------------------|--|--|--|--|--|
| 6381-92-6 ( 0.38 ) |  |  |  |  |  |
|--------------------|--|--|--|--|--|

| Component                                                                          | Meerwasser       | Marine-Wasser-Se<br>diment | Meerwasser<br>Intermittent | Nahrungskette | Luft |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------|----------------------------|---------------|------|
| Ethylendiamintetraessigsä<br>ure,<br>Dinatriumsalzmonohydrat<br>6381-92-6 ( 0.38 ) | PNEC = 0,25 mg/l |                            |                            |               |      |

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Technische Steuerungseinrichtungen

Es ist sicherzustellen, dass sich in der Nähe des Arbeitsplatzes Augenduschen und Sicherheitsduschen befinden.  
Wenn möglich sollten technische Schutzmaßnahmen, wie z. B. die Abtrennung oder Einhausung des Verfahrens, die Einführung eines Verfahrens- oder Ausrüstungswechsels zur Minimierung der Freisetzung und des Kontakts sowie ordnungsgemäß ausgelegte Belüftungssysteme übernommen werden, um gefährliche Materialien an der Quelle zu beherrschen

### Persönliche Schutzausrüstung

**Augenschutz** Korbbrille (EU-Norm - EN 166)

**Handschutz** Schutzhandschuhe

| Handschuhmaterial                                    | Durchbruchzeit                           | Dicke der<br>Handschuhe | EU-Norm | Handschuh Kommentare |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------|---------|----------------------|
| Naturkautschuk<br>Nitril-Kautschuk<br>Neopren<br>PVC | Siehe<br>Empfehlungen des<br>Herstellers | -                       | EN 374  | (Mindestanforderung) |

**Haut- und Körperschutz** Langarmige Kleidung.

Untersuchen Sie Handschuhe vor Gebrauch

Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten.

Informationen beim Hersteller / Lieferanten erfragen

Stellen Sie sicher, Handschuhe sind für die Aufgabe geeignet

Chemische Kompatibilität, Geschicklichkeit, Betriebliche Bedingungen, benutzer ausgesetztsein, z. B. sensibilisierende Wirkung,

Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie

Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer

Ziehen Sie die Handschuhe mit Sorgfalt vermeidet Kontamination der Haut

**Atemschutz** Arbeiter müssen einen geeigneten, zertifizierten Atemschutz tragen, wenn sie Konzentrationen ausgesetzt sind, die über den Expositionsgrenzen liegen.  
Zum Schutz des Träger muss die Atemschutzausrüstung korrekt passen, verwendet und ordnungsgemäß gepflegt werden

**Groß angelegte / Notfall** Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 136 zugelassenes Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder wenn Reizung oder andere Symptome auftreten  
**Empfohlener Filtertyp:** Partikelfilter gemäß EN 143

**Kleinräumige / Labor Einsatz** Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 149:2001 zugelassenes Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder wenn Reizung oder andere Symptome auftreten  
**Empfohlen Halbmaske:** - Partikelfilter: EN149: 2001  
Wenn RPE verwendet wird eine Gesichtsmaske Fit-Test durchgeführt werden

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

HEPES lysis buffer with Triton® X-100 (2X)

Überarbeitet am 17-Mrz-2024

|                                                                                                                                                      |                                   |                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>Physikalischer Zustand</b>                                                                                                                        | Flüssigkeit                       |                                                    |
| <b>Aussehen</b>                                                                                                                                      | Farblos                           |                                                    |
| <b>Geruch</b>                                                                                                                                        | Es liegen keine Informationen vor |                                                    |
| <b>Geruchsschwelle</b>                                                                                                                               | Keine Daten verfügbar             |                                                    |
| <b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich</b>                                                                                                                   | Keine Daten verfügbar             |                                                    |
| <b>Erweichungspunkt</b>                                                                                                                              | Keine Daten verfügbar             |                                                    |
| <b>Siedepunkt/Siedebereich</b>                                                                                                                       | Es liegen keine Informationen vor |                                                    |
| <b>Entzündlichkeit (Flüssigkeit)</b>                                                                                                                 | Keine Daten verfügbar             |                                                    |
| <b>Entzündlichkeit (fest, gasförmig)</b>                                                                                                             | Nicht zutreffend                  | Flüssigkeit                                        |
| <b>Explosionsgrenzen</b>                                                                                                                             | Keine Daten verfügbar             |                                                    |
| <b>Flammpunkt</b>                                                                                                                                    | Es liegen keine Informationen vor | <b>Methode -</b> Es liegen keine Informationen vor |
| <b>Selbstentzündungstemperatur</b>                                                                                                                   | Keine Daten verfügbar             |                                                    |
| <b>Zersetzungstemperatur</b>                                                                                                                         | Keine Daten verfügbar             |                                                    |
| <b>pH-Wert</b>                                                                                                                                       | Es liegen keine Informationen vor |                                                    |
| <b>Viskosität</b>                                                                                                                                    | Keine Daten verfügbar             |                                                    |
| <b>Wasserlöslichkeit</b>                                                                                                                             | Mischbar                          |                                                    |
| <b>Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln</b>                                                                                                         | Es liegen keine Informationen vor |                                                    |
| <b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser</b>                                                                                                      |                                   |                                                    |
| <b>Bestandteil</b>                                                                                                                                   | <b>log Pow</b>                    |                                                    |
| Poly(oxy-1,2-ethandiyl),<br>.alpha.-[4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)<br>phenyl-.omega.-hydroxy<br>4-(2-Hydroxyethyl)piperazin-1-ylethans-<br>ulfonsäure | 2.7<br><br><br>-3.85              |                                                    |
| <b>Dampfdruck</b>                                                                                                                                    | Keine Daten verfügbar             |                                                    |
| <b>Dichte / Spezifisches Gewicht</b>                                                                                                                 | Keine Daten verfügbar             |                                                    |
| <b>Schüttdichte</b>                                                                                                                                  | Nicht zutreffend                  | Flüssigkeit                                        |
| <b>Dampfdichte</b>                                                                                                                                   | Keine Daten verfügbar             | (Luft = 1.0)                                       |
| <b>Partikeleigenschaften</b>                                                                                                                         | Nicht zutreffend (Flüssigkeit)    |                                                    |

## 9.2. Sonstige Angaben

## ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### 10.1. Reaktivität

Nach vorliegenden Informationen keine bekannt

### 10.2. Chemische Stabilität

Unter normalen Bedingungen stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

**Gefährliche Polymerisierung** Es liegen keine Informationen vor.  
**Gefährliche Reaktionen** Keine bei normaler Verarbeitung.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unverträgliche Materialien. Übermäßige Hitze.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bekannt.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Stickoxide (NOx). Schwefeloxide. Chlorwasserstoff. Natriumoxide.

## ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

# SICHERHEITSDATENBLATT

HEPES lysis buffer with Triton® X-100 (2X)

Überarbeitet am 17-Mrz-2024

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

### Produktinformationen

- (a) akute Toxizität,  
Oral Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt  
Dermal Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt  
Einatmen Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

### Toxikologie Daten für die Komponenten

| Bestandteil                                                                                 | LD50 Oral                 | LD50 Dermal                   | LC50 Einatmen              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------|----------------------------|
| Wasser                                                                                      | -                         | -                             | -                          |
| Poly(oxy-1,2-ethandiyl),<br>.alpha.-[4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)<br>phenyl-.omega.-hydroxy | 1800 mg/kg ( Rat )        | -                             | -                          |
| Natriumchlorid                                                                              | LD50 = 3 g/kg ( Rat )     | LD50 > 10000 mg/kg ( Rabbit ) | LC50 > 42 mg/L ( Rat ) 1 h |
| 4-(2-Hydroxyethyl)piperazin-1-ylethansulfon<br>säure                                        | LD50 > 2000 mg/kg ( Rat ) | LD50 > 2000 mg/kg ( Rat )     | -                          |

- (b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Keine Daten verfügbar
- (c) schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 2
- (d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut,  
Atmungs- Keine Daten verfügbar  
Haut Keine Daten verfügbar
- (e) Keimzell-Mutagenität, Keine Daten verfügbar
- (f) Karzinogenität, Keine Daten verfügbar  
In diesem Produkt sind keine bekannten Karzinogene vorhanden
- (g) Reproduktionstoxizität, Keine Daten verfügbar
- (h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition, Keine Daten verfügbar
- (i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition, Keine Daten verfügbar  
Zielorgane Es liegen keine Informationen vor.
- (j) Aspirationsgefahr. Keine Daten verfügbar
- Symptome / effekte, Es liegen keine Informationen vor.  
akute und verzögert

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

- Endokrinschädliche Eigenschaften Bewertung endokrinschädlicher Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit relevant sind. Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

# SICHERHEITSDATENBLATT

HEPES lysis buffer with Triton® X-100 (2X)

Überarbeitet am 17-Mrz-2024

## ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### 12.1. Toxizität Ökotoxizität

| Bestandteil                                                                                 | Süßwasserfisch                                                      | Wasserfloh          | Süßwasseralgen |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------|
| Poly(oxy-1,2-ethandiyl),<br>.alpha.-[4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)<br>phenyl-.omega.-hydroxy | LC50 = 8.9 mg/L 96H<br>LC50 = 4.0 mg/l 96H<br>(Pimephales promelus) | EC50 = 26 mg/L 48h  | -              |
| Natriumchlorid                                                                              | Pimephals prome: LC50: 7650<br>mg/L/96h                             | EC50: 1000 mg/L/48h |                |
| 4-(2-Hydroxyethyl)piperazin-1-ylethansulfon<br>säure                                        | LC50: > 100 mg/L, 96h static<br>(Danio rerio)                       |                     |                |

| Bestandteil                                                                                 | Microtox | M-Faktor |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|
| Poly(oxy-1,2-ethandiyl),<br>.alpha.-[4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)<br>phenyl-.omega.-hydroxy | -        |          |

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

#### Persistenz

Mit Wasser mischbar, Persistenz ist unwahrscheinlich, Nach vorliegenden Informationen.

| Component                                                                                                   | Abbaubarkeit |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Poly(oxy-1,2-ethandiyl), .alpha.-[4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)<br>phenyl-.omega.-hydroxy<br>9002-93-1 ( 2 ) | 60% >28 days |

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation ist unwahrscheinlich

| Bestandteil                                                                                 | log Pow | Biokonzentrationsfaktor (BCF) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------|
| Poly(oxy-1,2-ethandiyl),<br>.alpha.-[4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)<br>phenyl-.omega.-hydroxy | 2.7     | Keine Daten verfügbar         |
| 4-(2-Hydroxyethyl)piperazin-1-ylethansulfon<br>säure                                        | -3.85   | Keine Daten verfügbar         |

### 12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt ist wasserlöslich und kann sich in Wassersystemen ausbreiten. Ist in der Umwelt infolge seiner Wasserlöslichkeit vermutlich mobil. Hochmobilen in Böden

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

Keine Daten verfügbar für die Beurteilung.

### 12.6. Endokrinschädliche

#### Eigenschaften

#### Informationen zur endokrinen

#### Störung

#### Bewertung endokrinschädlicher

#### Auswirkungen auf die Umwelt

#### relevant sind

Stoff gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission. Enthält einen Stoff in den Listen der nationalen Behörden für endokrine Disruptoren.

| Bestandteil                                                                                 | EU - Kandidatenliste für Stoffe mit<br>endokriner Wirkung | EU - Stoffe mit endokriner Wirkung -<br>Evaluierte Stoffe |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Poly(oxy-1,2-ethandiyl),<br>.alpha.-[4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)<br>phenyl-.omega.-hydroxy | Group III Chemical                                        | -                                                         |

| Component                                                                                                      | Listen der nationalen Behörden für<br>endokrine Disruptoren der EU - Umwelt | Japan - Angaben zu endokrin wirksamen<br>Stoffen |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Poly(oxy-1,2-ethandiyl),<br>.alpha.-[4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)<br>phenyl-.omega.-hydroxy<br>9002-93-1 ( 2 ) | Liste I                                                                     | -                                                |

# SICHERHEITSDATENBLATT

HEPES lysis buffer with Triton® X-100 (2X)

Überarbeitet am 17-Mrz-2024

## 12.7. Andere schädliche Wirkungen

**Persistente Organische Schadstoff**  
**Ozonabbaupotential**

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff  
Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff

## ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

**Abfall aus Rückständen/nicht  
verwendeten Produkten**

Die Abfälle werden als gefährlich eingestuft. Entsorgung gemäß EG-Richtlinien über Abfälle und über gefährliche Abfälle. Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen.

**Kontaminierte Verpackung**

Entsorgen Sie dieses Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

**Europäischer Abfallkatalog**

Gemäß dem europäischen Abfallkatalog sind Abfallschlüsselnummern nicht produktspezifisch, aber anwendungsspezifisch.

**Sonstige Angaben**

Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

**Schweizerische Abfallverordnung**

Die Entsorgung sollte in Übereinstimmung mit den geltenden regionalen, nationalen und lokalen Gesetzen und Richtlinien erfolgen. Verordnung über die Vermeidung und Beseitigung von Abfällen (Abfallverordnung, ADWO) SR 814.600  
<https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/de>

## ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

**IMDG/IMO**

Nicht reguliert

**14.1. UN-Nummer**

**14.2. Ordnungsgemäße**

**UN-Versandbezeichnung**

**14.3. Transportgefahrenklassen**

**14.4. Verpackungsgruppe**

**ADR**

Nicht reguliert

**14.1. UN-Nummer**

**14.2. Ordnungsgemäße**

**UN-Versandbezeichnung**

**14.3. Transportgefahrenklassen**

**14.4. Verpackungsgruppe**

**IATA**

Nicht reguliert

**14.1. UN-Nummer**

**14.2. Ordnungsgemäße**

**UN-Versandbezeichnung**

**14.3. Transportgefahrenklassen**

**14.4. Verpackungsgruppe**

**14.5. Umweltgefahren**

Keine Gefahren identifiziert

**14.6. Besondere  
Vorsichtsmaßnahmen für den  
Verwender**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

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

Nicht anwendbar, verpackte Ware

# SICHERHEITSDATENBLATT

HEPES lysis buffer with Triton® X-100 (2X)

Überarbeitet am 17-Mrz-2024

## ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

#### Internationale

##### Bestandsverzeichnisse

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australien (AICS), New Zealand (NZIoC), PICCS (Philippinen). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Bestandteil                                                                                 | CAS-Nr    | EINECS    | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL     | ENCS | ISHL |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Wasser                                                                                      | 7732-18-5 | 231-791-2 | -      | -   | X     | X    | KE-35400 | X    | -    |
| Poly(oxy-1,2-ethandiyl),<br>.alpha.-[4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)<br>phenyl-.omega.-hydroxy | 9002-93-1 | -         | -      | -   | X     | X    | KE-33568 | X    | X    |
| Natriumchlorid                                                                              | 7647-14-5 | 231-598-3 | -      | -   | X     | X    | KE-31387 | X    | X    |
| 4-(2-Hydroxyethyl)piperazin-1-ylet<br>hansulfonsäure                                        | 7365-45-9 | 230-907-9 | -      | -   | X     | X    | -        | -    | -    |
| Ethylendiamintetraessigsäure,<br>Dinatriumsalzmonohydrat                                    | 6381-92-6 | -         | -      | -   | X     | X    | -        | -    | -    |

| Bestandteil                                                                                 | CAS-Nr    | TSCA | TSCA Inventory<br>notification -<br>Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|-----------------------------------------------------|-----|------|------|-------|-------|
| Wasser                                                                                      | 7732-18-5 | X    | ACTIVE                                              | X   | -    | X    | X     | X     |
| Poly(oxy-1,2-ethandiyl),<br>.alpha.-[4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)<br>phenyl-.omega.-hydroxy | 9002-93-1 | X    | ACTIVE                                              | X   | -    | X    | X     | X     |
| Natriumchlorid                                                                              | 7647-14-5 | X    | ACTIVE                                              | X   | -    | X    | X     | X     |
| 4-(2-Hydroxyethyl)piperazin-1-ylet<br>hansulfonsäure                                        | 7365-45-9 | X    | ACTIVE                                              | X   | -    | X    | X     | X     |
| Ethylendiamintetraessigsäure,<br>Dinatriumsalzmonohydrat                                    | 6381-92-6 | -    | -                                                   | X   | -    | X    | X     | X     |

**Legende:** X - Aufgelistet '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

#### Zulassung/Einschränkungen nach EU REACH

| Bestandteil                                                                                 | CAS-Nr    | REACH (1907/2006) -<br>Anhang XIV -<br>zulassungspflichtigen<br>Stoffe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | REACH (1907/2006) -<br>Anhang XVII -<br>Beschränkung<br>bestimmter gefährlicher<br>Stoffe | REACH-Verordnung (EG<br>1907/2006) Artikel 59 -<br>Kandidatenliste für<br>besonders<br>besorgniserregende<br>Stoffe (SVHC)                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wasser                                                                                      | 7732-18-5 | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | -                                                                                         | -                                                                                                                                            |
| Poly(oxy-1,2-ethandiyl),<br>.alpha.-[4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)<br>phenyl-.omega.-hydroxy | 9002-93-1 | Endocrine disrupting<br>properties (Article 57(f) -<br>environment)<br>Application date: July 4,<br>2019<br>Sunset date: January 4,<br>2021<br>Exemption - extended<br>latest application and<br>sunset date for the<br>research, development and<br>production of medicinal<br>products or medical<br>devices in view of their use<br>for the diagnosis, treatment<br>or prevention of the<br>coronavirus disease<br>(COVID-19) | -                                                                                         | SVHC Candidate list -<br>Equivalent level of concern<br>having probable serious<br>effects to the environment<br>(Article 57f - environment) |
| Natriumchlorid                                                                              | 7647-14-5 | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | -                                                                                         | -                                                                                                                                            |
| 4-(2-Hydroxyethyl)piperazin-1-ylet<br>ansulfonsäure                                         | 7365-45-9 | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | -                                                                                         | -                                                                                                                                            |
| Ethylendiamintetraessigsäure,                                                               | 6381-92-6 | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | -                                                                                         | -                                                                                                                                            |

# SICHERHEITSDATENBLATT

HEPES lysis buffer with Triton® X-100 (2X)

Überarbeitet am 17-Mrz-2024

|                         |  |  |  |  |
|-------------------------|--|--|--|--|
| Dinatriumsalzmonohydrat |  |  |  |  |
|-------------------------|--|--|--|--|

Nach dem Sunset Date darf dieser Stoff nur noch für zugelassene oder ausgenommene Verwendungen, z.B. für die wissenschaftliche Forschung und Entwicklung - einschließlich Routineanalytik - oder als Zwischenprodukt verwendet werden.

## REACH-Links

<https://echa.europa.eu/authorisation-list>

<https://echa.europa.eu/candidate-list-table>

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Bestandteil                                                                          | CAS-Nr    | Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EU) - Qualifikations Mengen für Major Unfallmeldung | Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EC) - Mengenschwellen für Safety Report Anforderungen |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Wasser                                                                               | 7732-18-5 | Nicht zutreffend                                                                   | Nicht zutreffend                                                                     |
| Poly(oxy-1,2-ethandiy), .alpha.-[4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl) phenyl-.omega.-hydroxy | 9002-93-1 | Nicht zutreffend                                                                   | Nicht zutreffend                                                                     |
| Natriumchlorid                                                                       | 7647-14-5 | Nicht zutreffend                                                                   | Nicht zutreffend                                                                     |
| 4-(2-Hydroxyethyl)piperazin-1-ylethansulfonsäure                                     | 7365-45-9 | Nicht zutreffend                                                                   | Nicht zutreffend                                                                     |
| Ethylendiamintetraessigsäure, Dinatriumsalzmonohydrat                                | 6381-92-6 | Nicht zutreffend                                                                   | Nicht zutreffend                                                                     |

## Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien

Nicht zutreffend

## Enthält(e) Bestandteile, die einer „Definition“ einer Per- und Polyfluoralkylsubstanz (PFAS) entsprechen?

Nicht zutreffend

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten .

## Nationale Vorschriften

## WGK-Einstufung

Wassergefährdungsklasse = 1 (Selbsteinstufung)

| Bestandteil                                                                          | Deutschland Wassergefährdungsklasse (AwSV) | Deutschland - TA-Luft Klasse |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------|
| Poly(oxy-1,2-ethandiy), .alpha.-[4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl) phenyl-.omega.-hydroxy | WGK2                                       |                              |
| Natriumchlorid                                                                       | WGK1                                       |                              |
| 4-(2-Hydroxyethyl)piperazin-1-ylethansulfonsäure                                     | WGK1                                       |                              |
| Ethylendiamintetraessigsäure, Dinatriumsalzmonohydrat                                | WGK2                                       |                              |

| Bestandteil    | Frankreich - INRS (Tabellen der Berufskrankheiten)   |
|----------------|------------------------------------------------------|
| Natriumchlorid | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 78 |

## Schweizer Vorschriften

Artikel 4 Abs. 1 lit. 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Art. 1 lit. f der WBF-Verordnung über gefährliche Arbeiten und Jugendliche (SR 822.115.2).

Beachten Sie Artikel 13 Mutterschaftsverordnung (SR 822.111.52) bezüglich werdender und stillender Mütter.

| Component | Schweiz - Verordnung zur Risikominderung beim | Schweizerische - Verordnung über die Lenkungsabgabe auf | Schweiz - Verordnung des Rotterdamer Übereinkommens |
|-----------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
|-----------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|

# SICHERHEITSDATENBLATT

HEPES lysis buffer with Triton® X-100 (2X)

Überarbeitet am 17-Mrz-2024

|                                                                                                                | Umgang mit<br>Gefahrstoffzubereitungen (SR<br>814.81) | flüchtigen organischen<br>Verbindungen (VOCV) | über das Verfahren der<br>vorherigen Zustimmung nach<br>Inkenntnissetzung |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Poly(oxy-1,2-ethandiyl),<br>.alpha.-[4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)<br>phenyl-.omega.-hydroxy<br>9002-93-1 ( 2 ) | Verbotene und eingeschränkte<br>Substanzen            |                                               |                                                                           |
| Natriumchlorid<br>7647-14-5 ( 1.76 )                                                                           | Verbotene und eingeschränkte<br>Substanzen            |                                               |                                                                           |
| Ethylendiamintetraessigsäure,<br>Dinatriumsalzmonohydrat<br>6381-92-6 ( 0.38 )                                 | Verbotene und eingeschränkte<br>Substanzen            |                                               |                                                                           |

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung / Berichten (CSA / CSR) sind nicht für Mischungen erforderlich

## ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

### Auf den vollständigen Text der Gefahrenhinweise wird unter Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen

H319 - Verursacht schwere Augenreizung  
H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken  
H318 - Verursacht schwere Augenschäden  
H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen  
H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

### Legende

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Europäisches Verzeichnis existierender kommerzieller chemischer Substanzen/Eu Liste der angemeldeten chemischen Stoffe

**PICCS** - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)

**IECSC** - China Inventory of Existing Chemical Substances - Chinesisches Altstoffverzeichnis

**KECL** - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)

**WEL** - Arbeitsplatz-Grenzwerten

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ehrenamtliche Organisation professioneller Beschäftigter im Bereich Betriebshygiene)

**DNEL** - Grenzwert, unterhalb dessen der Stoff keine Wirkung ausübt

**RPE** - Atemschutzausrüstung

**LC50** - Letale Konzentration 50%

**NOEC** - Konzentration ohne beobachtete Wirkung

**PBT** - Persistent, Bioakkumulierend, Toxisch

**ADR** - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

**BCF** - Biokonzentrationsfaktor (BCF)

### Fachliteratur und Datenquellen

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Lieferanten Sicherheitsdatenblatt, Chemadviser - LOLI, Merck Index, RTECS

**TSCA** - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis

**DSL/NDL** - Kanadische Entsprechung der europäischen Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind

**ENCS** - Japan Existing and New Chemical Substances - Japanisches Verzeichnis chemischer Alt- und Neustoffe

**AICS** - Australisches Verzeichnis von chemischen Stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - neuseeländisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (New Zealand Inventory of Chemicals)

**TWA** - Time Weighted Average

**IARC** - Internationale Krebsforschungsagentur

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

**LD50** - Letale Dosis 50%

**EC50** - Effektive Konzentration 50%

**POW** - Verteilungskoeffizient Octanol: Wasser

**vPvB** - sehr persistente und sehr bioakkumulierbare

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe

**ATE** - Akuttoxizitätsschätzung

**VOC** - (volatile organic compound, flüchtige organische Verbindung)

**Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP] verwendet wurde:**

**Physikalische Gefahren**

Auf Basis von Prüfdaten

# SICHERHEITSDATENBLATT

HEPES lysis buffer with Triton® X-100 (2X)

Überarbeitet am 17-Mrz-2024

**Gesundheitsgefahren**

Berechnungsverfahren

**Umweltgefahren**

Berechnungsverfahren

## Schulungshinweise

Schulung zur Wahrnehmung chemischer Gefahren, einschließlich Kennzeichnung, Sicherheitsdatenblätter, persönlichen Schutzausrüstung und Hygiene.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden, die eine geeignete Auswahl, Kompatibilität, Durchbruchschwellenwerte, Pflege, Wartung, Passform und EN-Normen erfüllt.

Erste Hilfe für chemische Exposition, einschließlich Verwendung einer Augendusche und einer Notdusche.

**Hergestellt durch**

Abteilung Produktsicherheit Tel. ++49(0)7275 988687-0

**Überarbeitet am**

17-Mrz-2024

**Zusammenfassung der Revision**

Neuer Anbieter für Notruf-Telefondienste.

**Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.  
VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION zur Änderung des Anhangs II der  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 .**

**Für die Schweiz - Erstellt nach den technischen Vorschriften nach Anhang 2 Ziffer 3 ChemV (SR  
813.11 - Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen).**

## Haftungsschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert

**Ende des Sicherheitsdatenblatts**