

# SICHERHEITSDATENBLATT ( SDB )

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der:  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008, (EU) No. 453/2010

Überarbeitet am 18-Mai-2015

WAI2 - EGHS - EUROPEAN

Revisionsnummer 1

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

### 1.1. Produktidentifikator

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Produktbezeichnung          | Ag/AgCl Reference Electrode Filling Solution |
| Produkt-Nr                  | 900011                                       |
| Reiner Stoff/reines Gemisch | Gemisch                                      |

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

|  |                             |
|--|-----------------------------|
| Empfohlene Verwendung                  | Verwendung als Laborreagenz |
| Verwendungen, von denen abgeraten wird | Keine Information verfügbar |

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

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Hersteller, Importeur, Lieferant | Thermo Orion Inc. (Part of Thermo Fisher Scientific, Inc.)<br>Water Analysis Instruments<br>22 Alpha Road<br>Chelmsford, MA 01824, USA<br>1-978-232-6000 |
|----------------------------------|--|

|                |  |
|----------------|--|
| E-Mail-Adresse | <a href="mailto:wai.techservbev@thermofisher.com">wai.techservbev@thermofisher.com</a> |
|----------------|--|

|                |     |
|----------------|-----|
| Hergestellt in | USA |
|----------------|-----|

|                          |   |
|--------------------------|---|
| <u>1.4. Notrufnummer</u> | 24-Stunden-Notruf<br>CHEMTREC®<br>Within USA and Canada: 1-800-424-9300<br>Outside USA and Canada: 1-703-527-3887<br>(collect calls accepted) |
|--------------------------|---|

## ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung - Gemisch

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

|                                   |                      |
|-----------------------------------|----------------------|
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut     | Kategorie 2 - (H315) |
| Schwere Augenschädigung /-reizung | Kategorie 2 - (H319) |
| Akute aquatische Toxizität        | Kategorie 1 - (H400) |
| Chronische aquatische Toxizität   | Kategorie 1 - (H410) |

Einstufung gemäss EU-Richtlinien 67/548/EWG oder 1999/45/EG

Den vollen Wortlaut der in diesem Abschnitt aufgeführten R- und H-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

#### Symbol(e)

N - Umweltgefährlich

#### R-Code(s)

N;R50/53

### 2.2. Kennzeichnungselemente

Produktidentifikator



#### Signalwort

Achtung

#### Gefahrenhinweise

H315 - Verursacht Hautreizungen

H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung

H319 - Verursacht schwere Augenreizung

EUH210 - Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich

#### Sicherheitshinweise

P321 - Besondere Behandlung (siehe ergänzende Anweisungen zur Ersten Hilfe auf diesem Kennzeichnungsetikett)

P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden

P202 - Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen

### 2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor

**ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**

**3.1. Stoffe**

| Bestandteil   | Chemical Formula                  | EG-Nr.            | CAS-Nr    | Gewichtsprozent | 67/548/EWG Einstufung        | CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008  | REACH Reg-Nr                      |
|---|-----------------------------------|-------------------|-----------|-----------------|------------------------------|---|-----------------------------------|
| Wasser  | Es liegen keine Informationen vor | EEC No. 231-791-2 | 7732-18-5 | 60 - 70%        | -                            |   | Es liegen keine Informationen vor |
| Kaliumchlorid   | Es liegen keine Informationen vor | EEC No. 231-211-8 | 7447-40-7 | 20 - 30%        | -                            |   | Es liegen keine Informationen vor |
| Silbernitrat  | Es liegen keine Informationen vor | EEC No. 231-853-9 | 7761-88-8 | 0 - 10%         | C; R34<br>N; R50-53<br>O; R8 | Skin Corr. 1B (H314)<br>Aquatic Acute 1 (H400)<br>Aquatic Chronic 1 (H410)<br>Ox. Sol. 2 (H272) | Es liegen keine Informationen vor |
| Poly(oxy-1,2-ethandiy), .alpha.-[4-(1,1,3,3-tetra methylbutyl) phenyl-.omega.-hydroxy | Es liegen keine Informationen vor | -                 | 9002-93-1 | 0 - 10%         | -                            |   | Es liegen keine Informationen vor |

**Hinweis** \*Der genaue Prozentanteil (Konzentration) an der Zusammensetzung ist Geschäftsgeheimnis und wird daher nicht angegeben

Den vollen Wortlaut der in diesem Abschnitt aufgeführten R- und H-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

Wortlaut der H- und EUH-Sätze siehe unter Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

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

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>Allgemeine Hinweise</b>   | Erste Hilfe-Behandlung je nach Art der Verletzung durchführen. Für weitere Unterstützung kontaktieren Sie Ihr regionales Giftberatungszentrum. Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.   |
| <b>Augenkontakt</b>          | Bei Augenkontakt sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Arzt aufsuchen.  |
| <b>Hautkontakt</b>           | Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen und kontaminierte Kleidung und Schuhe ausziehen. Bei bleibenden Symptomen einen Arzt hinzuziehen.   |
| <b>Einatmen</b>              | An die frische Luft bringen. Bei Atembeschwerden Sauerstoff verabreichen. Bei Auftreten von Symptomen medizinische Hilfe aufsuchen.  |
| <b>Verschlucken</b>          | Mund mit Wasser ausspülen und danach viel Wasser trinken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.  |
| <b>Schutz der Ersthelfer</b> | Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Keine Mund-zu-Mund-Beatmung an Opfern durchführen, die die Substanz verschluckt oder eingeatmet haben. Künstliche Beatmung mithilfe einer Taschenmaske mit einem Einwegventil oder anderen geeigneten Beatmungsgeräten durchführen. |

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

|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| <b>Wichtigste Symptome und Auswirkungen</b> | Es liegen keine Informationen vor |
|---|-----------------------------------|

### 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**

Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Umfeld angepasst sind.

#### **Ungeeignete Löschmittel**

Es liegen keine Informationen vor

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

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Wie bei jedem Brand ist ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät im Druckerfordernungsmodus 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

**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen** Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

**Umweltschutzmaßnahmen** Sich vor sich ansammelnden Dämpfen, die explosive Konzentrationen bilden können, hüten. Dämpfe können sich in tief liegenden Bereichen ansammeln.

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

**Methoden zur Rückhaltung** Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich.

**Reinigungsverfahren** Mit inertem, absorbierendem Material aufsaugen. Aufnehmen und in entsprechend gekennzeichnete Behälter überführen.

**Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe Schutzmaßnahmen, die in den Abschnitten 7 und 8 aufgeführt sind  
 Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung  
 Siehe Abschnitt 12 für zusätzliche umweltbezogene Angaben  
 Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung

**ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG**

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

**Hinweise zum sicheren Umgang**

Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dämpfe/Spray nicht einatmen. Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen.

**Allgemeine Hygienevorschriften**

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

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

**Lagerbedingungen**

Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen und gut belüfteten Ort lagern. Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

**Bestimmte Verwendungen**

Verwendung als Laborreagenz

**Risikomanagementmaßnahmen (RMM)**

Die erforderlichen Informationen sind in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten.

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

**8.1. Zu überwachende Parameter**

| Bestandteil               | Europäische Union                | Großbritannien  | Frankreich  | Spanien  | Deutschland   |
|---------------------------|----------------------------------|---|---|--|---|
| Silbernitrat<br>7761-88-8 | TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8 hr | STEL: 0.03 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8 hr | TWA / VME: 0.01 mg/m <sup>3</sup> (8 heures).<br>indicative limit | TWA / VLA-ED: 0.01 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) | TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2<br>TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK<br>Höhepunkt: 0.02 mg/m <sup>3</sup> |
| Bestandteil               | Italien                          | Portugal  | Die Niederlande   | Finnland                                       | Dänemark  |
| Silbernitrat              | -                                | TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8   | -   | TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8                  |   |

|                           |  |  |              |   |               |
|---------------------------|--|--|--------------|---|---------------|
| 7761-88-8                 |  | horas  |              | tunteina<br>STEL: 0.03 mg/m <sup>3</sup> 15<br>minuuteina |               |
| <b>Bestandteil</b>        | <b>Österreich</b>                            | <b>Schweiz</b>   | <b>Polen</b> | <b>Norwegen</b>   | <b>Irland</b> |
| Silbernitrat<br>7761-88-8 | MAK-TMW: 0.01<br>mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden | STEL: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 15<br>Minuten<br>TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8<br>Stunden |              | TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8<br>timer                    |               |

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)** Es liegen keine Informationen vor

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)** Es liegen keine Informationen vor

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Technische Schutzmaßnahmen** Duschen  
Augenduschkstationen  
Belüftungssysteme

### Persönliche Schutzausrüstung

**Augen- und Gesichtsschutz** Chemikalienbeständige Spritzschutzbrille und einen Gesichtsschutz tragen. Falls Spritzer möglich sind, Folgendes tragen: Korbbrille.

**Haut- und Körperschutz** Schutzhandschuhe/-kleidung tragen.

**Atemschutz** Eine Schutzausrüstung ist unter normalen Gebrauchsbedingungen nicht erforderlich. Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

**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

**Physikalischer Zustand** Flüssigkeit  
**Aussehen** Klar  
**Geruch** Keine  
**Geruchsschwelle** Es liegen keine Informationen vor  
**pH-Bereich** 5.0 - 9.0

| <u>Besitz</u>                                | <u>Werte</u>                      |
|--|-----------------------------------|
| <b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>             | Es liegen keine Informationen vor |
| <b>Siedepunkt/Siedebereich</b>               | ~ 100 °C / 212 °F                 |
| <b>Flammpunkt</b>                            | Es liegen keine Informationen vor |
| <b>Verdampfungsrate</b>                      | Es liegen keine Informationen vor |
| <b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>      | Es liegen keine Informationen vor |
| <b>Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft</b> |                                   |
| <b>Obere Entzündbarkeitsgrenze:</b>          | Es liegen keine Informationen vor |
| <b>Untere Entzündbarkeitsgrenze:</b>         | Es liegen keine Informationen vor |
| <b>Dampfdruck</b>                            | Es liegen keine Informationen vor |
| <b>Dampfdichte</b>                           | Es liegen keine Informationen vor |
| <b>Spezifisches Gewicht</b>                  | Es liegen keine Informationen vor |
| <b>Wasserlöslichkeit</b>                     | Löslich in Wasser                 |
| <b>Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln</b> | Es liegen keine Informationen vor |

### Bemerkungen • Methode

|                                    |                                   |
|------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Verteilungskoeffizient</b>      | Es liegen keine Informationen vor |
| <b>Selbstentzündungstemperatur</b> |                                   |
| <b>Zersetzungstemperatur</b>       | Es liegen keine Informationen vor |
| <b>Viskosität, kinematisch</b>     | Es liegen keine Informationen vor |
| <b>Dynamische Viskosität</b>       | Es liegen keine Informationen vor |
| <b>Explosionsgefahr</b>            | Es liegen keine Informationen vor |
| <b>Oxidierende Eigenschaften</b>   | Es liegen keine Informationen vor |

#### 9.2. Sonstige Angaben

|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| <b>Erweichungspunkt</b>                                 | Es liegen keine Informationen vor |
| <b>Molekulargewicht</b>                                 | Es liegen keine Informationen vor |
| <b>Gehalt (%) der flüchtigen organischen Verbindung</b> | Es liegen keine Informationen vor |
| <b>Dichte</b>   | Keine Information verfügbar       |
| <b>Schüttdichte</b>                                     | Es liegen keine Informationen vor |

## **ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

### 10.1. Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor

### 10.2. Chemische Stabilität

Unter normalen Bedingungen stabil

### Explosionsgrenzen

|   |       |
|---|-------|
| Empfindlichkeit gegenüber mechanischer Einwirkung | Keine |
| Empfindlichkeit gegenüber statischer Entladung    | Keine |

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine bei normaler Verarbeitung

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen

## **ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### **Akute Toxizität**

#### Produktinformationen

Produkt stellt laut bekannten oder zur Verfügung gestellten Informationen keine Gefahr in der Form einer akuten Toxizität dar.

|                     |                                   |
|---------------------|-----------------------------------|
| <b>Einatmen</b>     | Es liegen keine Informationen vor |
| <b>Augenkontakt</b> | Es liegen keine Informationen vor |
| <b>Hautkontakt</b>  | Es liegen keine Informationen vor |
| <b>Verschlucken</b> | Es liegen keine Informationen vor |

**Unbekannte akute Toxizität** 0 Prozent des Gemisches bestehen aus Bestandteilen unbekannter akuter Toxizität.

Die folgenden Werte werden auf der Basis von Kapitel 3.1 des GHS-Dokuments berechnet

|                      |                |
|----------------------|----------------|
| <b>ATEmix (oral)</b> | 8,329.00 mg/kg |
|----------------------|----------------|

| Bestandteil  | LD50 Oral                 | LD50 Dermal | LC50 Einatmen |
|--|---------------------------|-------------|---------------|
| Wasser   | LD50 > 90 mL/kg ( Rat )   |             |               |
| Kaliumchlorid  | LD50 = 2600 mg/kg ( Rat ) |             |               |
| Silbernitrat   | LD50 = 1173 mg/kg ( Rat ) |             |               |
| Poly(oxy-1,2-ethandiy),<br>.alpha.-[4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)<br>phenyl-.omega.-hydroxy | LD50 = 1800 mg/kg ( Rat ) |             |               |

|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| <b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>                | Es liegen keine Informationen vor |
| <b>Schwere Augenschädigung /-reizung</b>            | Es liegen keine Informationen vor |
| <b>Sensibilisierung</b>                             | Es liegen keine Informationen vor |
| <b>Erbgutverändernde Wirkungen</b>                  | Es liegen keine Informationen vor |
| <b>Karzinogene Wirkung</b>                          | Es liegen keine Informationen vor |
| <b>Auswirkungen auf die Fortpflanzungsfähigkeit</b> | Es liegen keine Informationen vor |
| <b>STOT - einmaliger Exposition</b>                 | Es liegen keine Informationen vor |
| <b>STOT - wiederholter Exposition</b>               | Es liegen keine Informationen vor |
| <b>Aspirationsgefahr</b>                            | Es liegen keine Informationen vor |

## ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### 12.1. Toxizität

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung  
0.1% des Gemischs besteht aus Bestandteilen mit unbekannter Gewässergefährdung

| Bestandteil   | Süßwasseralgen                                      | Süßwasserfisch   | Wasserfloh   |
|---------------|---|--|--|
| Kaliumchlorid | EC50: = 2500 mg/L, 72h<br>(Desmodesmus subspicatus) | LC50: 750 - 1020 mg/L, 96h static<br>(Pimephales promelas)<br>LC50: = 1060 mg/L, 96h static<br>(Lepomis macrochirus)   | EC50: = 83 mg/L, 48h Static<br>(Daphnia magna)<br>EC50: = 825 mg/L, 48h (Daphnia magna)  |
| Silbernitrat  | -   | LC50: = 0.0027 mg/L, 96h<br>semi-static (Cyprinus carpio)<br>LC50: = 0.009 mg/L, 96h<br>(Pimephales promelas)<br>LC50: 0.0064 - 0.0106 mg/L, 96h<br>semi-static (Pimephales promelas)<br>LC50: 0.00181 - 0.00214 mg/L, 96h<br>static (Pimephales promelas)<br>LC50: 0.00452 - 0.00638 mg/L, 96h<br>flow-through (Pimephales promelas)<br>LC50: 0.00839 - 0.1802 mg/L, 96h<br>static (Oncorhynchus mykiss)<br>LC50: = 0.0075 mg/L, 96h<br>semi-static (Oncorhynchus mykiss)<br>LC50: 0.001339 - 0.001637 mg/L,<br>96h flow-through (Oncorhynchus<br>mykiss) | EC50: 0.0008 - 0.0011 mg/L, 48h<br>Static (Daphnia magna)<br>EC50: 0.0008 - 0.001 mg/L, 48h<br>Flow through (Daphnia magna)<br>EC50: = 0.0006 mg/L, 48h<br>(Daphnia magna) |

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
|  |  | LC50: 0.05 - 0.07 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus)<br>LC50: 0.0242 - 0.0484 mg/L, 96h semi-static (Lepomis macrochirus)<br>LC50: 0.009 - 0.02 mg/L, 96h flow-through (Lepomis macrochirus)<br>LC50: 0.00512 - 0.00787 mg/L, 96h semi-static (Poecilia reticulata) |  |
|--|--|---|--|

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Es liegen keine Informationen vor

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Es liegen keine Informationen vor

**12.4. Mobilität im Boden**

Es liegen keine Informationen vor

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

Es liegen keine Informationen vor

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor

**Informationen zur endokrinen Störung**

Es liegen keine Informationen vor

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

**ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

**Abfälle von Restmengen / ungebrauchten Produkten**

Die Entsorgung sollte in Übereinstimmung mit den geltenden regionalen, nationalen und lokalen Gesetzen und Richtlinien erfolgen.

**Kontaminierte Verpackung**

Eine nicht ordnungsgemäße Entsorgung oder Wiederverwendung dieses Behälters kann gefährlich und ungesetzlich sein.

**ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT**

**IMDG/IMO**

- 14.1 UN-Nr Nicht reguliert
- 14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung Nicht reguliert
- 14.3 Gefahrenklasse Nicht reguliert
- 14.4 Verpackungsgruppe Nicht reguliert
- 14.5 Meeresschadstoff Nicht zutreffend
- 14.6 Sondervorschriften Keine
- 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code Es liegen keine Informationen vor

**ICAO**

|  |                  |
|--|------------------|
| 14.1 UN-Nr                             | Nicht reguliert  |
| 14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung | Nicht reguliert  |
| 14.3 Gefahrenklasse                    | Nicht reguliert  |
| 14.4 Verpackungsgruppe                 | Nicht reguliert  |
| 14.5 Umweltgefahr                      | Nicht zutreffend |
| 14.6 Sondervorschriften                | Keine            |

**IATA**

|  |                  |
|--|------------------|
| 14.1 UN-Nr                             | Nicht reguliert  |
| 14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung | Nicht reguliert  |
| 14.3 Gefahrenklasse                    | Nicht reguliert  |
| 14.4 Verpackungsgruppe                 | Nicht reguliert  |
| 14.5 Umweltgefahr                      | Nicht zutreffend |
| 14.6 Sondervorschriften                | Keine            |

## ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

#### Europäische Union

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

#### Internationale

##### Bestandsverzeichnisse

|               |               |
|---------------|---------------|
| USINV         | Erfüllt       |
| CANINV        | Erfüllt       |
| EINECS/ELINCS | Erfüllt nicht |
| ENCS          | Erfüllt nicht |
| IECSC         | Erfüllt       |
| KECL          | Erfüllt nicht |
| PICCS         | Erfüllt       |
| AICS          | Erfüllt       |

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

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

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

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

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances - Chinesisches Altstoffverzeichnis

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

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

AICS - Australian Inventory of Chemical Substances, Australisches Chemikalien-Inventar

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) nach Verordnung (EC) Nr. 1907/2006 ist nicht erforderlich

## ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

### Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

Vollständiger Wortlaut der R-Sätze: siehe Abschnitte 2 und 3

R34 - Verursacht Verätzungen  
R 8 - Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen  
R50/53 - Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben

**Wortlaut der H-Sätze, auf die in Abschnitt 3 Bezug genommen wird**

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden  
H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen  
H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung  
H272 - Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel

**Legende - ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**

|           |  |      |   |
|-----------|--|------|---|
| TWA       | TWA (time-weighted average, zeitlich gewichteter Mittelwert) | STEL | STEL (Short Term Exposure Limit, Wert für Kurzzeitexposition) |
| Grenzwert | Maximaler Grenzwert  | *    | Hautbestimmung  |

**Hergestellt durch** Umweltschutz und Sicherheit  
**Vorbereitet für** Thermo Fisher Scientific Inc.  
**Ausgabedatum** Es liegen keine Informationen vor  
**Überarbeitet am** 18-Mai-2015  
**Revisionsgrund** Aktualisierung auf CLP Format.

**Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006**

**Haftungsausschluss**

Wichtig: Die Angaben in diesem SDS korrekt ist nach unserem besten Wissen ab dem Datum (oder eine spätere Überarbeitung Datum, falls vorhanden), und dient lediglich als Leitfaden. Diese SDS nicht als Garantie (ausdrücklichen oder stillschweigenden) aller Art und Wir machen keine Garantien jeglicher Art im Hinblick auf die Genauigkeit oder Vollständigkeit der darin enthaltenen Informationen oder die Marktgängigkeit oder die Eignung des Produkts oder diese Informationen für einen bestimmten Zweck. Es liegt in der Verantwortung eines jeden einzelnen Käufer/Benutzer zu entscheiden, ob diese Informationen und das Produkt für den beabsichtigten Zweck. Product Sales unterliegen Thermo Fisher Scientifics standard Verkaufs- und Lieferbedingungen. Diese Information bezieht sich nur auf das bezeichnete Produkt wie geliefert und ist möglicherweise nicht gültig, wenn das Produkt wird in Kombination mit anderen Materialien oder wird nicht verwendet in Einklang mit unseren Anweisungen, oder in irgendeiner Weise verändert. Es liegt in der Verantwortung der Käufer/Benutzer sicherstellen, dass ihre Aktivitäten im Einklang mit allen geltenden gesetzlichen Anforderungen. Da die Bedingungen der Nutzung des Produktes nicht unter direkter Kontrolle von Thermo Fisher Scientific, es ist die Pflicht der Käufer/Benutzer zu bestimmen, die die notwendigen Voraussetzungen für den sicheren Einsatz des Produkts. Thermo Fisher Scientific haftet nicht für Verletzungen oder Schäden, die aus der Handhabung, Verwendung, Missbrauch oder Kontakt mit dem Produkt.

**Ende des Sicherheitsdatenblatts**