

# KIT SICHERHEITSDATENBLATT



## Kit Produktbezeichnung

Bio-Plex Pro Human Th17 Cytokine Panel Kit

## Kit Katalognummer(n)

171AA001M, LN00001BYG, 171BA001M, 171BA002M, 171BA003M, 171BA004M, 171BA005M, 171BA006M, 171BA007M, 171BA008M, 171BA009M, 171BA010M, 171BA011M, 171BA012M, 171BA013M, 171BA014M, 171BA015M, 171BA016M

## Überarbeitet am

16-Aug-2023

## Kit-Inhalt

| Katalognummer(n)   | Produktbezeichnung                           |
|--|--|
| 9723892, 9703892, 9704415, 10014822, 10014823  | Bio-Plex Assay Buffer                        |
| 10022595, 10022596, 10023357, 10023358, 10040215, 10040217, 10041524   | Bio-Plex Pro QC Control                      |
| 10022420, 10022404, 10022405, 10022406, 10022407, 10022408, 10022409, 10022410, 10022411, 10022412, 10022413, 10022414, 10022415, 10022416, 10022417, 10022418, 10022419, 10022454, 10023337, 10023338, 10023339, 10023340, 10023341, 10023342, 10023343, 10023344, 10023345, 10023346, 10023347, 10023348, 10023349, 10023350, 10023351, 10023352, 10023362, 10040203, 10040204, 10040205, 10040206, 10040207, 10040208, 10040209, 10040210, 10040211, 10040212, 10040213                     | Bio-Plex Pro Human Detection Ab (20x)        |
| 171DM0001, 171D10001, 10004929, 171D10002, 10002134, 10002842, 171I10002, 10001855, 171D10501, 171D10502, 171I10501, 171I10502, 171DC5000, 171DC5001, 171DA0001, 171DA0501, 171I70050, 171D50001, 171D60001, 171I50001, 171I60001, 10040214, 10040216, 171DM0502, 171DM0501, 12005502, 12005503  | Bio-Plex Standard / Control                  |
| 171304500, 9703893, 9704416  | Bio-Plex Wash Buffer A                       |
| 10014639, 9703894, 9704417, 10014640   | Bio-Plex Detection Antibody Diluent          |
| 10014641, 9704423, 9703895, 171305043, 10022628, 10041561, 12005851  | Bio-Plex Sample Diluent                      |
| 9703888, 9704424, 171305042, 171304080M, 10022368, 12005853  | Bio-Plex Standard Diluent                    |
| 171304501, 9704418, 9703887, 9703897   | Streptavidin-PE                              |
| 10020566, 10020556, 10020557, 10020558, 10021202, 10022437, 10022421, 10022422, 10022423, 10022424, 10022425, 10022426, 10022427, 10022428, 10022429, 10022430, 10022431, 10022432, 10022433, 10022434, 10022435, 10022436, 10023361, 10023321, 10023322, 10023323, 10023324, 10023325, 10023326, 10023327, 10023328, 10023329, 10023330, 10023331, 10023333, 10023334, 10023335, 10040192, 10040193, 10040194, 10040195, 10040196, 10040197, 10040198, 10040199, 10040200, 10040201, 10040202 | Bio-Plex Pro Conjugated Magnetic Beads (20X) |

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

### 1.1. Produktidentifikator

|                      |   |
|----------------------|---|
| Produktbezeichnung   | Bio-Plex Assay Buffer                         |
| Katalognummer(n)     | 9723892, 9703892, 9704415, 10014822, 10014823 |
| Nanoforms            | Nicht zutreffend                              |
| Reiner Stoff/Gemisch | Gemisch                                       |

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

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| Empfohlene Verwendung                  | Laborchemikalien                  |
| Verwendungen, von denen abgeraten wird | Es liegen keine Informationen vor |

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

| Unternehmenszentrale  | Hersteller   | Rechtsperson / Kontaktadresse   |
|---|--|---|
| Bio-Rad Laboratories Inc.<br>1000 Alfred Nobel Drive<br>Hercules, CA 94547<br>USA | Bio-Rad Laboratories, Life Science Group<br>2000 Alfred Nobel Drive<br>Hercules, California 94547<br>USA | Bio-Rad Laboratories Ges.m.b.H.<br>Am Euro Platz 2<br>1120 Wien<br>Österreich       |
|   |  | Bio-Rad Laboratories GmbH<br>Kapellenstrasse 12<br>85622 Feldkirchen<br>Deutschland |
|   |  | Bio-Rad Laboratories nv<br>Winninglaan 3 B-9140 Temse<br>Belgien                    |
|   |  | Bio-Rad Laboratories AG<br>Pra Rond 23<br>1785 Cressier FR<br>Schweiz               |

Weitere Informationen siehe

|                   |   |
|-------------------|---|
| Technical Support | 00 800 00 246723<br>qcfragen@bio-rad.com<br>cts.benelux@bio-rad.com |
|-------------------|---|

### 1.4. Notrufnummer

|                   |  |
|-------------------|--|
| 24-Stunden-Notruf | CHEMTREC Österreich: 41-13649237<br>Notrufnummer Österreich: +43 1 406 43 43<br>CHEMTREC Belgien: 32-28083237<br>CHEMTREC Deutschland: 49-69643508409<br>CHEMTREC Schweiz: 41-435082011<br>Tox Info Schweiz: 145 |
|-------------------|--|

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Dieses Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

### 2.2. Kennzeichnungselemente

Dieses Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

#### **Gefahrenhinweise**

Dieses Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

### 2.3. Sonstige Gefahren

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht zutreffend

### 3.2. Gemische

Das Produkt enthält keine Stoffe, die bei der gegebenen Konzentration eine Gefahr für die Gesundheit darstellen

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

#### **Schätzung der akuten Toxizität**

Es liegen keine Informationen vor

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) der Kandidatenliste in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$  (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Einatmen</b>     | An die frische Luft bringen.  |
| <b>Augenkontakt</b> | Mit reichlich Wasser mindestens 15 Minuten lang gründlich spülen, dabei das obere und untere Augenlid anheben. Ärztliche Hilfe hinzuziehen. |
| <b>Hautkontakt</b>  | Bei Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen. Haut mit Wasser und Seife waschen.                                   |
| <b>Verschlucken</b> | Mund ausspülen.   |

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

**Symptome** Es liegen keine Informationen vor.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

**Hinweis an den Arzt** Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>Geeignete Löschmittel</b>   | Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Umfeld angepasst sind. |
| <b>Großbrand</b>               | ACHTUNG: Verwendung von Sprühwasser bei der Brandbekämpfung kann unwirksam sein.                       |
| <b>Ungeeignete Löschmittel</b> | Ausgetretenes Material nicht durch Hochdruckwasserstrahl verteilen.                                    |

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

|   |                                    |
|---|------------------------------------|
| <b>Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen</b> | Es liegen keine Informationen vor. |
|---|------------------------------------|

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

|  |   |
|--|---|
| <b>Spezielle Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen zur Brandbekämpfung</b> | Löschtrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige Einsatzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. |
|--|---|

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

|  |   |
|--|---|
| <b>Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen</b> | Ausreichende Belüftung sicherstellen.                             |
| <b>Einsatzkräfte</b>                       | In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden. |

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>Umweltschutzmaßnahmen</b> | Siehe Abschnitt 12 für zusätzliche umweltbezogene Angaben. |
|------------------------------|--|

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

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>Methoden für Rückhaltung</b>       | Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich.                            |
| <b>Verfahren zur Reinigung</b>        | Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.                        |
| <b>Vermeidung sekundärer Gefahren</b> | Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen. |

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| <b>Verweis auf andere Abschnitte</b> | Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 13. |
|--------------------------------------|--|

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| <b>Hinweise zum sicheren Umgang</b>   | Ausreichende Belüftung sicherstellen.                            |
| <b>Allgemeine Hygienevorschriften</b> | Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. |

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

**Lagerbedingungen** Gemäß Produkt- und Etikettanweisungen lagern.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

**Risikomanagementmaßnahmen (RMM)** Die erforderlichen Informationen sind in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten.

## **ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

### 8.1. Zu überwachende Parameter

**Expositionsgrenzen** Dieses Produkt enthält, wie geliefert, keine gesundheitsschädlichen Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten, die durch die für die Region verantwortliche Behörde festgelegt wurden.

#### **Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte**

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

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)** Es liegen keine Informationen vor.

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

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### **Persönliche Schutzausrüstung**

**Augen-/Gesichtsschutz** Es ist keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

**Haut- und Körperschutz** Es ist keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

**Atemschutz** Bei normalen Verwendungsbedingungen ist keine Schutzausrüstung erforderlich. Bei Überschreitung der Expositionsgrenzen oder bei auftretender Reizung kann Belüftung und Evakuierung erforderlich sein.

**Allgemeine Hygienevorschriften** Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

**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

|                               |                                   |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Physikalischer Zustand</b> | Flüssigkeit                       |
| <b>Aussehen</b>               | wässrige Lösung                   |
| <b>Farbe</b>                  | farblos                           |
| <b>Geruch</b>                 | Geruchlos.                        |
| <b>Geruchsschwelle</b>        | Es liegen keine Informationen vor |

| <u>Eigenschaft</u>                            | <u>Werte</u>                      | <u>Bemerkungen • Methode</u>      |
|---|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Schmelzpunkt / Gefrierpunkt                   | 0 °C                              |                                   |
| Siedepunkt / Siedebereich                     | 100 °C                            |                                   |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig)              | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft         |                                   | Keine bekannt                     |
| Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze  | Keine Daten verfügbar             |                                   |
| Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze | Keine Daten verfügbar             |                                   |
| Flammpunkt                                    | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Selbstentzündungstemperatur                   | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Zersetzungstemperatur                         |                                   | Keine bekannt                     |
| pH-Wert                                       | 7.4                               |                                   |
| pH (als wässrige Lösung)                      | Keine Daten verfügbar             | Es liegen keine Informationen vor |
| Viskosität, kinematisch                       | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Dynamische Viskosität                         | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Wasserlöslichkeit                             | Mit Wasser mischbar               |                                   |
| Löslichkeit(en)                               | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Verteilungskoeffizient                        | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Dampfdruck                                    | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Relative Dichte                               | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Schüttdichte                                  | Keine Daten verfügbar             |                                   |
| Flüssigkeitsdichte                            | Keine Daten verfügbar             |                                   |
| Dampfdichte                                   | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Partikeleigenschaften                         |                                   |                                   |
| Partikelgröße                                 | Es liegen keine Informationen vor |                                   |
| Partikelgrößenverteilung                      | Es liegen keine Informationen vor |                                   |

## 9.2. Sonstige Angaben

### 9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen

Nicht zutreffend

### 9.2.2. Andere Sicherheitsmerkmale

Es liegen keine Informationen vor

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Reaktivität Es liegen keine Informationen vor.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabilität Unter normalen Bedingungen stabil.

#### Explosionsdaten

Empfindlichkeit gegenüber mechanischer Einwirkung Keine.

Empfindlichkeit gegenüber statischer Entladung Keine.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine bei normaler Verarbeitung.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Unverträgliche Materialien Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

**Gefährliche Zersetzungsprodukte** Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen****Produktinformationen**

|                     |  |
|---------------------|--|
| <b>Einatmen</b>     | Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. |
| <b>Augenkontakt</b> | Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. |
| <b>Hautkontakt</b>  | Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. |
| <b>Verschlucken</b> | Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. |

**Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften**

**Symptome** Es liegen keine Informationen vor.

**Akute Toxizität****Toxizitätskennzahl****Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition**

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Es liegen keine Informationen vor.

**Schwere Augenschädigung/Augenreizung** Es liegen keine Informationen vor.

**Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut** Es liegen keine Informationen vor.

**Keimzell-Mutagenität** Es liegen keine Informationen vor.

**Karzinogenität** Es liegen keine Informationen vor.

**Reproduktionstoxizität** Es liegen keine Informationen vor.

**STOT - einmaliger Exposition** Es liegen keine Informationen vor.

**STOT - wiederholter Exposition** Es liegen keine Informationen vor.

**Aspirationsgefahr** Es liegen keine Informationen vor.

**11.2. Informationen zu anderen Gefahren****11.2.1. Endokrin disruptive Eigenschaften**

**Endokrin disruptive Eigenschaften** Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

**11.2.2. Sonstige Angaben**

**Andere schädliche Wirkungen** Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität**

**Ökotoxizität** Die Umweltverträglichkeit des Produkts ist nicht umfassend untersucht.

**Unbekannte aquatische Toxizität** Enthält 0.095 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

**Persistenz und Abbaubarkeit** Es liegen keine Informationen vor.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

**Bioakkumulation** Zu diesem Produkt liegen keine Daten vor.

**12.4. Mobilität im Boden**

**Mobilität im Boden** Es liegen keine Informationen vor.

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

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung** Es liegen keine Informationen vor.

**12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften**

**Endokrin disruptive Eigenschaften** Es liegen keine Informationen vor.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung**

**Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten** Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Abfall gemäß den Umweltvorschriften entsorgen.

**Kontaminierte Verpackung** Geleerte Behälter nicht wiederverwenden.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****IATA**

**14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer** Nicht reguliert



|   |                  |
|---|------------------|
| <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>      | Nicht reguliert  |
| <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>                  | Nicht reguliert  |
| <b>14.4 Verpackungsgruppe</b>                         | Nicht reguliert  |
| <b>14.5 Umweltgefahren</b>                            | Nicht zutreffend |
| <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender</b> |                  |
| Sondervorschriften                                    | Keine            |

**IMDG**

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| <b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>                                   | Nicht reguliert                   |
| <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>                       | Nicht reguliert                   |
| <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>                                   | Nicht reguliert                   |
| <b>14.4 Verpackungsgruppe</b>  | Nicht reguliert                   |
| <b>14.5 Umweltgefahren</b>   | Nicht zutreffend                  |
| <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender</b>                  |                                   |
| Sondervorschriften   | Keine                             |
| <b>14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b> | Es liegen keine Informationen vor |

**RID**

|   |                  |
|---|------------------|
| <b>14.1 UN-Nummer</b>                                 | Nicht reguliert  |
| <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>      | Nicht reguliert  |
| <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>                  | Nicht reguliert  |
| <b>14.4 Verpackungsgruppe</b>                         | Nicht reguliert  |
| <b>14.5 Umweltgefahren</b>                            | Nicht zutreffend |
| <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender</b> |                  |
| Sondervorschriften                                    | Keine            |

**ADR**

|   |                  |
|---|------------------|
| <b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>                  | Nicht reguliert  |
| <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>      | Nicht reguliert  |
| <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>                  | Nicht reguliert  |
| <b>14.4 Verpackungsgruppe</b>                         | Nicht reguliert  |
| <b>14.5 Umweltgefahren</b>                            | Nicht zutreffend |
| <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender</b> |                  |
| Sondervorschriften                                    | Keine            |

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Nationale Vorschriften****Deutschland**

**Wassergefährdungsklasse (WGK)** nicht wassergefährdend (nwg)

**Europäische Union**

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

**Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen:**

Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die der Zulassungspflicht unterliegen (Verordnung (EG) (Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XIV) Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die einer Beschränkungen unterliegen (Verordnung (EG) (Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XVII)

**Persistente organische Schadstoffe**

Nicht zutreffend

**Verordnung zu ozonabbauenden Stoffen (EG) Nr. 1005/2009**

Nicht zutreffend

**Internationale  
Bestandsverzeichnisse**

Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung****Stoffsicherheitsbericht**

Es liegen keine Informationen vor

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme****Legende**

SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:

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

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

| Einstufungsverfahren                                 |                      |
|--|----------------------|
| Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] | Verwendete Methode   |
| Akute orale Toxizität                                | Berechnungsverfahren |
| Akute dermale Toxizität                              | Berechnungsverfahren |
| Akute inhalative Toxizität - Gas                     | Berechnungsverfahren |
| Akute inhalative Toxizität - dämpfe                  | Berechnungsverfahren |
| Akute inhalative Toxizität - Staub/Nebel             | Berechnungsverfahren |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut                        | Berechnungsverfahren |
| Schwere Augenschädigung/Augenreizung                 | Berechnungsverfahren |
| Sensibilisierung der Atemwege                        | Berechnungsverfahren |
| Sensibilisierung der Haut                            | Berechnungsverfahren |
| Mutagenität  | Berechnungsverfahren |
| Karzinogenität                                       | Berechnungsverfahren |
| Reproduktionstoxizität                               | Berechnungsverfahren |
| STOT - einmaliger Exposition                         | Berechnungsverfahren |
| STOT - wiederholter Exposition                       | Berechnungsverfahren |
| Akute aquatische Toxizität                           | Berechnungsverfahren |
| Chronische aquatische Toxizität                      | Berechnungsverfahren |
| Aspirationsgefahr                                    | Berechnungsverfahren |
| Ozon   | Berechnungsverfahren |

**Maßgebliche Literaturreferenzen und -quellen zu den zur Erstellung des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Daten**

Agentur für Giftstoff- und Krankheitsregister (ATSDR)

U.S. Environmental Protection Agency (US-Umweltschutzbehörde) ChemView-Datenbank

Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA)

Ausschuss für Risikobewertung der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA\_RAC)

Europäische Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA\_API)

EPA (Umweltschutzbehörde)

Richtwerte für akute Exposition (Acute Exposure Guideline Level(s), AEGL(s))  
U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act (US-Umweltschutzbehörde, Bundesgesetz für Insektizide, Fungizide und Rodentizide)  
U.S. Environmental Protection Agency (US-amerikanische Umweltschutzbehörde) Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen  
Lebensmittelforschungsjournal (Food Research Journal)  
Datenbank mit gefährlichen Stoffen  
Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank (IUCLID)  
Nationales Institut für Technologie und Evaluation (NITE)  
Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)  
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin)  
Nationale Bibliothek der Medizin ChemID Plus (NLM, CIP)  
PubMed-Datenbank der National Library of Medicine (NLM PUBMED) (Medizinische Nationalbibliothek)  
Nationales Toxikologie-Programm (NTP)  
Neuseelands Datenbank für Einstufung von und Angaben zu Chemikalien (CCID)  
Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Environment, Health, and Safety Publications (Veröffentlichungen im Bereich Gesundheit und Sicherheit)  
Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) High Production Volume Chemicals Program (Programm zur Bewertung von Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen)  
Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Screening Information Data Set (Programm zur Erstellung von Datensätzen zu Chemikalien, SIDS)  
Weltgesundheitsorganisation

**Hinweis zur Überarbeitung**

Neu formatiert und bestehende Information aktualisiert

**Überarbeitet am**

17-Mai-2023

**Dieses Materialsicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Vorschrift (EU) Nr. 1907/2006****Haftungsausschluss**

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**

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

### 1.1. Produktidentifikator

|                      |  |
|----------------------|--|
| Produktbezeichnung   | Bio-Plex Pro QC Control  |
| Katalognummer(n)     | 10022595, 10022596, 10023357, 10023358, 10040215, 10040217, 10041524 |
| Nanoforms            | Nicht zutreffend   |
| Reiner Stoff/Gemisch | Gemisch  |

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

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| Empfohlene Verwendung                  | Laborchemikalien                  |
| Verwendungen, von denen abgeraten wird | Es liegen keine Informationen vor |

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

| Unternehmenszentrale  | Hersteller   | Rechtsperson / Kontaktadresse   |
|---|--|---|
| Bio-Rad Laboratories Inc.<br>1000 Alfred Nobel Drive<br>Hercules, CA 94547<br>USA | Bio-Rad Laboratories, Life Science Group<br>2000 Alfred Nobel Drive<br>Hercules, California 94547<br>USA | Bio-Rad Laboratories Ges.m.b.H.<br>Am Euro Platz 2<br>1120 Wien<br>Österreich       |
|   |  | Bio-Rad Laboratories GmbH<br>Kapellenstrasse 12<br>85622 Feldkirchen<br>Deutschland |
|   |  | Bio-Rad Laboratories nv<br>Winninglaan 3 B-9140 Temse<br>Belgien                    |
|   |  | Bio-Rad Laboratories AG<br>Pra Rond 23<br>1785 Cressier FR<br>Schweiz               |

Weitere Informationen siehe

|                   |   |
|-------------------|---|
| Technical Support | 00 800 00 246723<br>qcfragen@bio-rad.com<br>cts.benelux@bio-rad.com |
|-------------------|---|

### 1.4. Notrufnummer

|                   |  |
|-------------------|--|
| 24-Stunden-Notruf | CHEMTREC Österreich: 41-13649237<br>Notrufnummer Österreich: +43 1 406 43 43<br>CHEMTREC Belgien: 32-28083237<br>CHEMTREC Deutschland: 49-69643508409<br>CHEMTREC Schweiz: 41-435082011<br>Tox Info Schweiz: 145 |
|-------------------|--|

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Dieses Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

### 2.2. Kennzeichnungselemente

Dieses Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

#### Gefahrenhinweise

Dieses Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

### 2.3. Sonstige Gefahren

Enthält menschliches Ausgangsmaterial und / oder potenziell infektiöse Komponenten

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Nicht zutreffend

### 3.2 Gemische

| Chemische Bezeichnung | Gewicht-% | REACH-Registrierungsnummer | EC Nr (EU Index Nr) | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] | Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL): | M-Faktor | M-Faktor (langfristig) |
|-----------------------|-----------|----------------------------|---------------------|--|---|----------|------------------------|
| Geschäftsgeheimnis    | 5 - 10    | Keine Daten verfügbar      | .?                  | Keine Daten verfügbar                                | -   | -        | -                      |

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

### Schätzung der akuten Toxizität

Wenn keine LD50/LC50-Daten verfügbar sind oder nicht der Klassifizierungskategorie entsprechen, wird der entsprechende Umrechnungswert aus CLP-Anhang I, Tabelle 3.1.2 verwendet, um den Schätzwert Akuter Toxizität (ATEmix) zur Einstufung eines Gemisches anhand seiner Komponenten zu berechnen

| Chemische Bezeichnung | Oral LD 50 mg/kg | Dermal LD50 mg/kg | Einatmen LC50 - 4 h - Staub/Nebel - mg/l   | Einatmen LC50 - 4 h - Dampf - mg/l | Einatmen LC50 - 4 h - Gas - ppm  |
|-----------------------|------------------|-------------------|--|------------------------------------|--|
| Geschäftsgeheimnis    | 3000             | 10000             | Inhalation LC50 Rat >42 mg/L 1 h (no deaths occurred, aerosol, Source: ECHA_API) | >42                                | Inhalation LC50 Rat >42 mg/L 1 h (no deaths occurred, aerosol, Source: ECHA_API) |

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) der Kandidatenliste in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$  (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Einatmen

An die frische Luft bringen.

|                     |  |
|---------------------|--|
| <b>Augenkontakt</b> | Enthält menschliches Ausgangsmaterial und / oder potenziell infektiöse Komponenten. Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Einen Arzt rufen. |
| <b>Hautkontakt</b>  | Mit Wasser und Seife waschen.  |
| <b>Verschlucken</b> | Enthält menschliches Ausgangsmaterial und / oder potenziell infektiöse Komponenten. Einen Arzt rufen.  |

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

|                 |                                    |
|-----------------|------------------------------------|
| <b>Symptome</b> | Es liegen keine Informationen vor. |
|-----------------|------------------------------------|

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>Hinweis an den Arzt</b> | Enthält menschliches Ausgangsmaterial und / oder potenziell infektiöse Komponenten. |
|----------------------------|---|

### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

#### 5.1. Löschmittel

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>Geeignete Löschmittel</b>   | Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Umfeld angepasst sind. |
| <b>Großbrand</b>               | ACHTUNG: Verwendung von Sprühwasser bei der Brandbekämpfung kann unwirksam sein.                       |
| <b>Ungeeignete Löschmittel</b> | Ausgetretenes Material nicht durch Hochdruckwasserstrahl verteilen.                                    |

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

|   |                                    |
|---|------------------------------------|
| <b>Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen</b> | Es liegen keine Informationen vor. |
|---|------------------------------------|

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

|  |   |
|--|---|
| <b>Spezielle Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen zur Brandbekämpfung</b> | Löschtrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige Einsatzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. |
|--|---|

### **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

|  |   |
|--|---|
| <b>Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen</b> | Ausreichende Belüftung sicherstellen.                             |
| <b>Einsatzkräfte</b>                       | In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden. |

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>Umweltschutzmaßnahmen</b> | Siehe Abschnitt 12 für zusätzliche umweltbezogene Angaben. |
|------------------------------|--|

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

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>Methoden für Rückhaltung</b>       | Dieser Stoff darf nicht in der Kanalisation, im Erdreich oder in Gewässern entsorgt werden.     |
| <b>Verfahren zur Reinigung</b>        | Verwendung: Desinfektionsmittel. Kontaminierte Oberfläche gründlich reinigen.                   |
| <b>Vermeidung sekundärer Gefahren</b> | Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen. |

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

**Verweis auf andere Abschnitte** Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 13.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

**Hinweise zum sicheren Umgang** Ausreichende Belüftung sicherstellen.

**Allgemeine Hygienevorschriften** Befolgen Sie die allgemeinen und üblichen Vorsichtsmaßnahmen für den Umgang mit potenziell infektiösen Materialien.

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

**Lagerbedingungen** Gemäß Produkt- und Etikettanweisungen lagern.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

**Risikomanagementmaßnahmen (RMM)** Die erforderlichen Informationen sind in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter****Expositionsgrenzen**

| Chemische Bezeichnung | Irland | Italien MDLPS | Italien AIDII | Lettland                 | Litauen                  |
|-----------------------|--------|---------------|---------------|--------------------------|--------------------------|
| Geschäftsgeheimnis    | -      | -             | -             | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> |

**Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte**

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

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)** Es liegen keine Informationen vor.

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

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Persönliche Schutzausrüstung**

**Augen-/Gesichtsschutz** Schutzbrille mit Seitenschild (oder Schutzbrille) tragen.

**Handschutz** Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

**Haut- und Körperschutz** Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

**Atemschutz** Bei normalen Verwendungsbedingungen ist keine Schutzausrüstung erforderlich. Bei

Überschreitung der Expositionsgrenzen oder bei auftretender Reizung kann Belüftung und Evakuierung erforderlich sein.

**Allgemeine Hygienevorschriften** Befolgen Sie die allgemeinen und üblichen Vorsichtsmaßnahmen für den Umgang mit potenziell infektiösen Materialien.

**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

|  |                                   |                                   |
|--|-----------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Physikalischer Zustand</b>                        | Fest                              |                                   |
| <b>Aussehen</b>                                      | fest                              |                                   |
| <b>Farbe</b>   | weiß                              |                                   |
| <b>Geruch</b>  | Geruchlos.                        |                                   |
| <b>Geruchsschwelle</b>                               | Es liegen keine Informationen vor |                                   |
| <b>Eigenschaft</b>                                   | <b>Werte</b>                      | <b>Bemerkungen • Methode</b>      |
| <b>Schmelzpunkt / Gefrierpunkt</b>                   | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| <b>Siedepunkt / Siedebereich</b>                     | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| <b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>              | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| <b>Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft</b>         |                                   | Keine bekannt                     |
| <b>Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>  | Keine Daten verfügbar             |                                   |
| <b>Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b> | Keine Daten verfügbar             |                                   |
| <b>Flammpunkt</b>                                    | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| <b>Selbstentzündungstemperatur</b>                   | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| <b>Zersetzungstemperatur</b>                         |                                   | Keine bekannt                     |
| <b>pH-Wert</b>                                       | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| <b>pH (als wässrige Lösung)</b>                      | Keine Daten verfügbar             | Es liegen keine Informationen vor |
| <b>Viskosität, kinematisch</b>                       | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| <b>Dynamische Viskosität</b>                         | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| <b>Wasserlöslichkeit</b>                             | Löslich in Wasser                 |                                   |
| <b>Löslichkeit(en)</b>                               | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| <b>Verteilungskoeffizient</b>                        | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| <b>Dampfdruck</b>                                    | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| <b>Relative Dichte</b>                               | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| <b>Schüttdichte</b>                                  | Keine Daten verfügbar             |                                   |
| <b>Flüssigkeitsdichte</b>                            | Keine Daten verfügbar             |                                   |
| <b>Dampfdichte</b>                                   | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| <b>Partikeleigenschaften</b>                         |                                   |                                   |
| <b>Partikelgröße</b>                                 | Es liegen keine Informationen vor |                                   |
| <b>Partikelgrößenverteilung</b>                      | Es liegen keine Informationen vor |                                   |

### 9.2. Sonstige Angaben

#### 9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen

Nicht zutreffend

#### 9.2.2. Andere Sicherheitsmerkmale

Es liegen keine Informationen vor

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

**Reaktivität** Es liegen keine Informationen vor.



**10.2. Chemische Stabilität**

**Stabilität** Unter normalen Bedingungen stabil.

**Explosionsdaten**

**Empfindlichkeit gegenüber mechanischer Einwirkung** Keine.  
**Empfindlichkeit gegenüber statischer Entladung** Keine.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

**Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine bei normaler Verarbeitung.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

**Zu vermeidende Bedingungen** Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

**Unverträgliche Materialien** Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

**Gefährliche Zersetzungsprodukte** Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen****Produktinformationen**

**Einatmen** Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.  
**Augenkontakt** Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.  
**Hautkontakt** Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.  
**Verschlucken** Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.

**Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften**

**Symptome** Es liegen keine Informationen vor.

**Akute Toxizität****Toxizitätskennzahl**

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

**ATEmix (oral)** 3,915.40 mg/kg

**Angaben zu den Bestandteilen**

| Chemische Bezeichnung | LD50 oral        | LD50 dermal              | LC50 Einatmen         |
|-----------------------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Geschäftsgeheimnis    | = 3 g/kg ( Rat ) | > 10000 mg/kg ( Rabbit ) | > 42 mg/L ( Rat ) 1 h |

**Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition**

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Es liegen keine Informationen vor.

**Schwere Augenschädigung/Augenreizung** Es liegen keine Informationen vor.

**Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut** Es liegen keine Informationen vor.

**Keimzell-Mutagenität** Es liegen keine Informationen vor.

**Karzinogenität** Es liegen keine Informationen vor.

**Reproduktionstoxizität** Es liegen keine Informationen vor.

**STOT - einmaliger Exposition** Es liegen keine Informationen vor.

**STOT - wiederholter Exposition** Es liegen keine Informationen vor.

**Aspirationsgefahr** Es liegen keine Informationen vor.

## 11.2. Informationen zu anderen Gefahren

### 11.2.1. Endokrin disruptive Eigenschaften

**Endokrin disruptive Eigenschaften** Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

### 11.2.2. Sonstige Angaben

**Andere schädliche Wirkungen** Es liegen keine Informationen vor.

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

### 12.1. Toxizität

**Ökotoxizität** Die Umweltverträglichkeit des Produkts ist nicht umfassend untersucht.

**Unbekannte aquatische Toxizität** Enthält 0 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

| Chemische Bezeichnung | Algen/Wasserpflanzen | Fische   | Toxizität gegenüber Mikroorganismen | Krebstiere   |
|-----------------------|----------------------|--|-------------------------------------|--|
| Geschäftsgeheimnis    | -                    | LC50: 5560 - 6080mg/L (96h, Lepomis macrochirus)<br>LC50: =12946mg/L (96h, Lepomis macrochirus)<br>LC50: 6020 - 7070mg/L (96h, Pimephales promelas)<br>LC50: =7050mg/L (96h, Pimephales promelas)<br>LC50: 6420 - 6700mg/L (96h, Pimephales promelas)<br>LC50: 4747 - 7824mg/L (96h, Oncorhynchus) | -                                   | EC50: =1000mg/L (48h, Daphnia magna)<br>EC50: 340.7 - 469.2mg/L (48h, Daphnia magna) |

|  |  |         |  |  |
|--|--|---------|--|--|
|  |  | mykiss) |  |  |
|--|--|---------|--|--|

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

**Persistenz und Abbaubarkeit** Es liegen keine Informationen vor.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

**Bioakkumulation** Zu diesem Produkt liegen keine Daten vor.

**12.4. Mobilität im Boden**

**Mobilität im Boden** Es liegen keine Informationen vor.

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

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung**

| Chemische Bezeichnung | Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung |
|-----------------------|--|
| Geschäftsgeheimnis    | Der Stoff ist kein PBT- / vPvB         |

**12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften**

**Endokrin disruptive Eigenschaften** Es liegen keine Informationen vor.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

**13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung**

**Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten** Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Abfall gemäß den Umweltvorschriften entsorgen.

**Kontaminierte Verpackung** Geleerte Behälter nicht wiederverwenden.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

**IATA**

- 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer** Nicht reguliert  
**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** Nicht reguliert  
**14.3 Transportgefahrenklassen** Nicht reguliert  
**14.4 Verpackungsgruppe** Nicht reguliert  
**14.5 Umweltgefahren** Nicht zutreffend  
**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender**  
**Sondervorschriften** Keine

**IMDG**

- 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer** Nicht reguliert  
**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** Nicht reguliert  
**14.3 Transportgefahrenklassen** Nicht reguliert  
**14.4 Verpackungsgruppe** Nicht reguliert  
**14.5 Umweltgefahren** Nicht zutreffend  
**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender**

**Sondervorschriften** Keine  
**14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten** Es liegen keine Informationen vor

**RID**

**14.1 UN-Nummer** Nicht reguliert  
**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** Nicht reguliert  
**14.3 Transportgefahrenklassen** Nicht reguliert  
**14.4 Verpackungsgruppe** Nicht reguliert  
**14.5 Umweltgefahren** Nicht zutreffend  
**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender**  
**Sondervorschriften** Keine

**ADR**

**14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer** Nicht reguliert  
**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** Nicht reguliert  
**14.3 Transportgefahrenklassen** Nicht reguliert  
**14.4 Verpackungsgruppe** Nicht reguliert  
**14.5 Umweltgefahren** Nicht zutreffend  
**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender**  
**Sondervorschriften** Keine

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Nationale Vorschriften****Frankreich****Berufskrankheiten (R-463-3, Frankreich)**

| Chemische Bezeichnung | Französische RG-Nummer | Titel |
|-----------------------|------------------------|-------|
| Geschäftsgeheimnis    | RG 78                  | -     |

**Deutschland**

**Wassergefährdungsklasse (WGK)** schwach wassergefährdend (WGK 1)

**Europäische Union**

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

**Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen:**

Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die der Zulassungspflicht unterliegen (Verordnung (EG) (Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XIV) Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die einer Beschränkungen unterliegen (Verordnung (EG) (Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XVII)

**Persistente organische Schadstoffe**

Nicht zutreffend

**Verordnung zu ozonabbauenden Stoffen (EG) Nr. 1005/2009**

Nicht zutreffend

**EU - Pflanzenschutzmittel (1107/2009/EG)**

|                       |  |
|-----------------------|--|
| Chemische Bezeichnung | EU - Pflanzenschutzmittel (1107/2009/EG) |
| Geschäftsgeheimnis -  | Pflanzenschutzmittel                     |

**Verordnung über Biozidprodukte (EU) Nr. 528/2012 (BPR)**

|                       |  |
|-----------------------|--|
| Chemische Bezeichnung | Verordnung über Biozidprodukte (EU) Nr. 528/2012 (BPR) |
| Geschäftsgeheimnis -  | Produkttyp 1: Menschliche Hygiene                      |

**Internationale  
Bestandsverzeichnisse**

Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung****Stoffsicherheitsbericht**

Es liegen keine Informationen vor

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme****Legende**

SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:

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

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

| Einstufungsverfahren                                 |                      |
|--|----------------------|
| Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] | Verwendete Methode   |
| Akute orale Toxizität                                | Berechnungsverfahren |
| Akute dermale Toxizität                              | Berechnungsverfahren |
| Akute inhalative Toxizität - Gas                     | Berechnungsverfahren |
| Akute inhalative Toxizität - dämpfe                  | Berechnungsverfahren |
| Akute inhalative Toxizität - Staub/Nebel             | Berechnungsverfahren |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut                        | Berechnungsverfahren |
| Schwere Augenschädigung/Augenreizung                 | Berechnungsverfahren |
| Sensibilisierung der Atemwege                        | Berechnungsverfahren |
| Sensibilisierung der Haut                            | Berechnungsverfahren |
| Mutagenität  | Berechnungsverfahren |
| Karzinogenität                                       | Berechnungsverfahren |
| Reproduktionstoxizität                               | Berechnungsverfahren |
| STOT - einmaliger Exposition                         | Berechnungsverfahren |
| STOT - wiederholter Exposition                       | Berechnungsverfahren |
| Akute aquatische Toxizität                           | Berechnungsverfahren |
| Chronische aquatische Toxizität                      | Berechnungsverfahren |
| Aspirationsgefahr                                    | Berechnungsverfahren |
| Ozon   | Berechnungsverfahren |

**Maßgebliche Literaturreferenzen und -quellen zu den zur Erstellung des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Daten**

Agentur für Giftstoff- und Krankheitsregister (ATSDR)

U.S. Environmental Protection Agency (US-Umweltschutzbehörde) ChemView-Datenbank

Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA)

Ausschuss für Risikobewertung der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA\_RAC)

Europäische Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA\_API)

EPA (Umweltschutzbehörde)

Richtwerte für akute Exposition (Acute Exposure Guideline Level(s), AEGL(s))

U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act (US-Umweltschutzbehörde,

Bundesgesetz für Insektizide, Fungizide und Rodentizide)

U.S. Environmental Protection Agency (US-amerikanische Umweltschutzbehörde) Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen  
Lebensmittelforschungsjournal (Food Research Journal)  
Datenbank mit gefährlichen Stoffen  
Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank (IUCLID)  
Nationales Institut für Technologie und Evaluation (NITE)  
Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)  
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin)  
Nationale Bibliothek der Medizin ChemID Plus (NLM, CIP)  
PubMed-Datenbank der National Library of Medicine (NLM PUBMED) (Medizinische Nationalbibliothek)  
Nationales Toxikologie-Programm (NTP)  
Neuseelands Datenbank für Einstufung von und Angaben zu Chemikalien (CCID)  
Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Environment, Health, and Safety Publications (Veröffentlichungen im Bereich Gesundheit und Sicherheit)  
Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) High Production Volume Chemicals Program (Programm zur Bewertung von Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen)  
Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Screening Information Data Set (Programm zur Erstellung von Datensätzen zu Chemikalien, SIDS)  
Weltgesundheitsorganisation

**Hinweis zur Überarbeitung**

Neu formatiert und bestehende Information aktualisiert

**Überarbeitet am**

15-Aug-2023

**Dieses Materialsicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Vorschrift (EU) Nr. 1907/2006****Haftungsausschluss**

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**

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

### 1.1. Produktidentifikator

|                      |  |
|----------------------|--|
| Produktbezeichnung   | Bio-Plex Pro Human Detection Ab (20x)  |
| Katalognummer(n)     | 10022420, 10022404, 10022405, 10022406, 10022407, 10022408, 10022409, 10022410, 10022411, 10022412, 10022413, 10022414, 10022415, 10022416, 10022417, 10022418, 10022419, 10022454, 10023337, 10023338, 10023339, 10023340, 10023341, 10023342, 10023343, 10023344, 10023345, 10023346, 10023347, 10023348, 10023349, 10023350, 10023351, 10023352, 10023362, 10040203, 10040204, 10040205, 10040206, 10040207, 10040208, 10040209, 10040210, 10040211, 10040212, 10040213 |
| Nanoforms            | Nicht zutreffend   |
| Reiner Stoff/Gemisch | Gemisch  |

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

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| Empfohlene Verwendung                  | Laborchemikalien                  |
| Verwendungen, von denen abgeraten wird | Es liegen keine Informationen vor |

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

| Unternehmenszentrale  | Hersteller   | Rechtsperson / Kontaktadresse   |
|---|--|---|
| Bio-Rad Laboratories Inc.<br>1000 Alfred Nobel Drive<br>Hercules, CA 94547<br>USA | Bio-Rad Laboratories, Life Science Group<br>2000 Alfred Nobel Drive<br>Hercules, California 94547<br>USA | Bio-Rad Laboratories Ges.m.b.H.<br>Am Euro Platz 2<br>1120 Wien<br>Österreich       |
|   |  | Bio-Rad Laboratories GmbH<br>Kapellenstrasse 12<br>85622 Feldkirchen<br>Deutschland |
|   |  | Bio-Rad Laboratories nv<br>Winninglaan 3 B-9140 Temse<br>Belgien                    |
|   |  | Bio-Rad Laboratories AG<br>Pra Rond 23<br>1785 Cressier FR<br>Schweiz               |

Weitere Informationen siehe

|                   |   |
|-------------------|---|
| Technical Support | 00 800 00 246723<br>qcfragen@bio-rad.com<br>cts.benelux@bio-rad.com |
|-------------------|---|

### 1.4. Notrufnummer

|                   |   |
|-------------------|---|
| 24-Stunden-Notruf | CHEMTREC Österreich: 41-13649237<br>Notrufnummer Österreich: +43 1 406 43 43<br>CHEMTREC Belgien: 32-28083237 |
|-------------------|---|

CHEMTREC Deutschland: 49-69643508409  
CHEMTREC Schweiz: 41-435082011  
Tox Info Schweiz: 145

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Dieses Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

### 2.2. Kennzeichnungselemente

Dieses Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

#### **Gefahrenhinweise**

Dieses Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

### 2.3. Sonstige Gefahren

Enthält tierisches Ausgangsmaterial. (Vieh).

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Nicht zutreffend

### 3.2 Gemische

Das Produkt enthält keine Stoffe, die bei der gegebenen Konzentration eine Gefahr für die Gesundheit darstellen

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

#### **Schätzung der akuten Toxizität**

Es liegen keine Informationen vor

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) der Kandidatenliste in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$  (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Einatmen</b>     | An die frische Luft bringen.  |
| <b>Augenkontakt</b> | Mit reichlich Wasser mindestens 15 Minuten lang gründlich spülen, dabei das obere und untere Augenlid anheben. Ärztliche Hilfe hinzuziehen. |
| <b>Hautkontakt</b>  | Bei Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen. Haut mit Wasser und Seife waschen.                                   |
| <b>Verschlucken</b> | Mund ausspülen.   |

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



**Symptome** Es liegen keine Informationen vor.

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

**Hinweis an den Arzt** Symptomatische Behandlung.

### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

#### 5.1. Löschmittel

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

**Großbrand** ACHTUNG: Verwendung von Sprühwasser bei der Brandbekämpfung kann unwirksam sein.

**Ungeeignete Löschmittel** Ausgetretenes Material nicht durch Hochdruckwasserstrahl verteilen.

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

**Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen** Es liegen keine Informationen vor.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

**Spezielle Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen zur Brandbekämpfung** Löschtrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige Einsatzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

### **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen** Ausreichende Belüftung sicherstellen.

**Einsatzkräfte** In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

**Umweltschutzmaßnahmen** Siehe Abschnitt 12 für zusätzliche umweltbezogene Angaben.

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

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

**Verfahren zur Reinigung** Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

**Vermeidung sekundärer Gefahren** Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

**Verweis auf andere Abschnitte** Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 13.

### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Hinweise zum sicheren Umgang** Ausreichende Belüftung sicherstellen.
- Allgemeine Hygienevorschriften** Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

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

- Lagerbedingungen** Gemäß Produkt- und Etikettanweisungen lagern.

## 7.3. Spezifische Endanwendungen

- Risikomanagementmaßnahmen (RMM)** Die erforderlichen Informationen sind in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten.

# ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

## 8.1. Zu überwachende Parameter

- Expositionsgrenzen** Dieses Produkt enthält, wie geliefert, keine gesundheitsschädlichen Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten, die durch die für die Region verantwortliche Behörde festgelegt wurden.

### **Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte**

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

- Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)** Es liegen keine Informationen vor.
- Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)**

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### **Persönliche Schutzausrüstung**

- Augen-/Gesichtsschutz** Es ist keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.
- Haut- und Körperschutz** Es ist keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.
- Atemschutz** Bei normalen Verwendungsbedingungen ist keine Schutzausrüstung erforderlich. Bei Überschreitung der Expositionsgrenzen oder bei auftretender Reizung kann Belüftung und Evakuierung erforderlich sein.
- Allgemeine Hygienevorschriften** Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.
- 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

|                        |                                   |
|------------------------|-----------------------------------|
| <b>Aussehen</b>        | wässrige Lösung                   |
| <b>Farbe</b>           | farblos                           |
| <b>Geruch</b>          | Geruchlos.                        |
| <b>Geruchsschwelle</b> | Es liegen keine Informationen vor |

| <u>Eigenschaft</u>                                   | <u>Werte</u>                      | <u>Bemerkungen • Methode</u>      |
|--|-----------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Schmelzpunkt / Gefrierpunkt</b>                   | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| <b>Siedepunkt / Siedebereich</b>                     | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| <b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>              | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| <b>Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft</b>         |                                   | Keine bekannt                     |
| <b>Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>  | Keine Daten verfügbar             |                                   |
| <b>Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b> | Keine Daten verfügbar             |                                   |
| <b>Flammpunkt</b>                                    | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| <b>Selbstentzündungstemperatur</b>                   | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| <b>Zersetzungstemperatur</b>                         |                                   | Keine bekannt                     |
| <b>pH-Wert</b>                                       | 7.4                               |                                   |
| <b>pH (als wässrige Lösung)</b>                      | Keine Daten verfügbar             | Es liegen keine Informationen vor |
| <b>Viskosität, kinematisch</b>                       | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| <b>Dynamische Viskosität</b>                         | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| <b>Wasserlöslichkeit</b>                             | Mit Wasser mischbar               |                                   |
| <b>Löslichkeit(en)</b>                               | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| <b>Verteilungskoeffizient</b>                        | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| <b>Dampfdruck</b>                                    | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| <b>Relative Dichte</b>                               | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| <b>Schüttdichte</b>                                  | Keine Daten verfügbar             |                                   |
| <b>Flüssigkeitsdichte</b>                            | Keine Daten verfügbar             |                                   |
| <b>Dampfdichte</b>                                   | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| <b>Partikeleigenschaften</b>                         |                                   |                                   |
| <b>Partikelgröße</b>                                 | Es liegen keine Informationen vor |                                   |
| <b>Partikelgrößenverteilung</b>                      | Es liegen keine Informationen vor |                                   |

## 9.2. Sonstige Angaben

### 9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen

Nicht zutreffend

### 9.2.2. Andere Sicherheitsmerkmale

Es liegen keine Informationen vor

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

**Reaktivität** Es liegen keine Informationen vor.

### 10.2. Chemische Stabilität

**Stabilität** Unter normalen Bedingungen stabil.

#### **Explosionsdaten**

|  |        |
|--|--------|
| <b>Empfindlichkeit gegenüber mechanischer Einwirkung</b> | Keine. |
| <b>Empfindlichkeit gegenüber statischer Entladung</b>    | Keine. |

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

**Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine bei normaler Verarbeitung.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

**Zu vermeidende Bedingungen** Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

**Unverträgliche Materialien** Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

**Gefährliche Zersetzungsprodukte** Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

### **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

#### 11.1. Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

##### Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

###### **Produktinformationen**

|                     |  |
|---------------------|--|
| <b>Einatmen</b>     | Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. |
| <b>Augenkontakt</b> | Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. |
| <b>Hautkontakt</b>  | Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. |
| <b>Verschlucken</b> | Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. |

##### Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

**Symptome** Es liegen keine Informationen vor.

##### Akute Toxizität

###### **Toxizitätskennzahl**

##### Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Es liegen keine Informationen vor.

**Schwere Augenschädigung/Augenreizung** Es liegen keine Informationen vor.

**Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut** Es liegen keine Informationen vor.

**Keimzell-Mutagenität** Es liegen keine Informationen vor.

**Karzinogenität** Es liegen keine Informationen vor.

**Reproduktionstoxizität** Es liegen keine Informationen vor.

**STOT - einmaliger Exposition** Es liegen keine Informationen vor.

**STOT - wiederholter Exposition** Es liegen keine Informationen vor.

**Aspirationsgefahr** Es liegen keine Informationen vor.

#### 11.2. Informationen zu anderen Gefahren

##### **11.2.1. Endokrin disruptive Eigenschaften**

**Endokrin disruptive Eigenschaften** Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

##### **11.2.2. Sonstige Angaben**

**Andere schädliche Wirkungen** Es liegen keine Informationen vor.

### **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

#### 12.1. Toxizität

**Ökotoxizität** Die Umweltverträglichkeit des Produkts ist nicht umfassend untersucht.

**Unbekannte aquatische Toxizität** Enthält 0.095 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

**Persistenz und Abbaubarkeit** Es liegen keine Informationen vor.

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

**Bioakkumulation** Zu diesem Produkt liegen keine Daten vor.

#### 12.4. Mobilität im Boden

**Mobilität im Boden** Es liegen keine Informationen vor.

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

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung** Es liegen keine Informationen vor.

#### 12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften

**Endokrin disruptive Eigenschaften** Es liegen keine Informationen vor.

#### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

### **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

#### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

**Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten** Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Abfall gemäß den Umweltvorschriften entsorgen.

**Kontaminierte Verpackung** Geleerte Behälter nicht wiederverwenden.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### IATA

|  |                  |
|--|------------------|
| 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer                  | Nicht reguliert  |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung      | Nicht reguliert  |
| 14.3 Transportgefahrenklassen                  | Nicht reguliert  |
| 14.4 Verpackungsgruppe                         | Nicht reguliert  |
| 14.5 Umweltgefahren                            | Nicht zutreffend |
| 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender |                  |
| Sondervorschriften                             | Keine            |

### IMDG

|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer                                   | Nicht reguliert                   |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung                       | Nicht reguliert                   |
| 14.3 Transportgefahrenklassen                                   | Nicht reguliert                   |
| 14.4 Verpackungsgruppe  | Nicht reguliert                   |
| 14.5 Umweltgefahren   | Nicht zutreffend                  |
| 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender                  |                                   |
| Sondervorschriften  | Keine                             |
| 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten | Es liegen keine Informationen vor |

### RID

|  |                  |
|--|------------------|
| 14.1 UN-Nummer                                 | Nicht reguliert  |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung      | Nicht reguliert  |
| 14.3 Transportgefahrenklassen                  | Nicht reguliert  |
| 14.4 Verpackungsgruppe                         | Nicht reguliert  |
| 14.5 Umweltgefahren                            | Nicht zutreffend |
| 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender |                  |
| Sondervorschriften                             | Keine            |

### ADR

|  |                  |
|--|------------------|
| 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer                  | Nicht reguliert  |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung      | Nicht reguliert  |
| 14.3 Transportgefahrenklassen                  | Nicht reguliert  |
| 14.4 Verpackungsgruppe                         | Nicht reguliert  |
| 14.5 Umweltgefahren                            | Nicht zutreffend |
| 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender |                  |
| Sondervorschriften                             | Keine            |

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Nationale Vorschriften

##### **Deutschland**

Wassergefährdungsklasse (WGK) nicht wassergefährdend (nwg)

##### **Europäische Union**

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

Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.

#### Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen:

Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die der Zulassungspflicht unterliegen (Verordnung (EG) (Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XIV) Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die einer Beschränkungen unterliegen (Verordnung (EG) (Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XVII)

#### Persistente organische Schadstoffe

Nicht zutreffend

#### Verordnung zu ozonabbauenden Stoffen (EG) Nr. 1005/2009

Nicht zutreffend

#### Internationale Bestandsverzeichnisse

Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

##### Stoffsicherheitsbericht

Es liegen keine Informationen vor

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

##### Legende

SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:

#### Legende Abschnitt 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

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

| Einstufungsverfahren                                 |                      |
|--|----------------------|
| Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] | Verwendete Methode   |
| Akute orale Toxizität                                | Berechnungsverfahren |
| Akute dermale Toxizität                              | Berechnungsverfahren |
| Akute inhalative Toxizität - Gas                     | Berechnungsverfahren |
| Akute inhalative Toxizität - dämpfe                  | Berechnungsverfahren |
| Akute inhalative Toxizität - Staub/Nebel             | Berechnungsverfahren |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut                        | Berechnungsverfahren |
| Schwere Augenschädigung/Augenreizung                 | Berechnungsverfahren |
| Sensibilisierung der Atemwege                        | Berechnungsverfahren |
| Sensibilisierung der Haut                            | Berechnungsverfahren |
| Mutagenität  | Berechnungsverfahren |
| Karzinogenität                                       | Berechnungsverfahren |
| Reproduktionstoxizität                               | Berechnungsverfahren |
| STOT - einmaliger Exposition                         | Berechnungsverfahren |
| STOT - wiederholter Exposition                       | Berechnungsverfahren |
| Akute aquatische Toxizität                           | Berechnungsverfahren |
| Chronische aquatische Toxizität                      | Berechnungsverfahren |
| Aspirationsgefahr                                    | Berechnungsverfahren |
| Ozon   | Berechnungsverfahren |

#### Maßgebliche Literaturreferenzen und -quellen zu den zur Erstellung des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Daten

Agentur für Giftstoff- und Krankheitsregister (ATSDR)  
 U.S. Environmental Protection Agency (US-Umweltschutzbehörde) ChemView-Datenbank  
 Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA)  
 Ausschuss für Risikobewertung der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA\_RAC)  
 Europäische Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA\_API)  
 EPA (Umweltschutzbehörde)  
 Richtwerte für akute Exposition (Acute Exposure Guideline Level(s), AEGL(s))  
 U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act (US-Umweltschutzbehörde, Bundesgesetz für Insektizide, Fungizide und Rodentizide)  
 U.S. Environmental Protection Agency (US-amerikanische Umweltschutzbehörde) Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen  
 Lebensmittelforschungsjournal (Food Research Journal)  
 Datenbank mit gefährlichen Stoffen  
 Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank (IUCLID)  
 Nationales Institut für Technologie und Evaluation (NITE)  
 Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)  
 NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin)  
 Nationale Bibliothek der Medizin ChemID Plus (NLM, CIP)  
 PubMed-Datenbank der National Library of Medicine (NLM PUBMED) (Medizinische Nationalbibliothek)  
 Nationales Toxikologie-Programm (NTP)  
 Neuseelands Datenbank für Einstufung von und Angaben zu Chemikalien (CCID)  
 Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Environment, Health, and Safety Publications (Veröffentlichungen im Bereich Gesundheit und Sicherheit)  
 Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) High Production Volume Chemicals Program (Programm zur Bewertung von Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen)  
 Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Screening Information Data Set (Programm zur Erstellung von Datensätzen zu Chemikalien, SIDS)  
 Weltgesundheitsorganisation

**Hinweis zur Überarbeitung** Neu formatiert und bestehende Information aktualisiert

**Überarbeitet am** 15-Aug-2023

**Dieses Materialsicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Vorschrift (EU) Nr. 1907/2006**

#### **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**



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

### 1.1. Produktidentifikator

|                      |   |
|----------------------|---|
| Produktbezeichnung   | Bio-Plex Standard / Control   |
| Katalognummer(n)     | 171DM0001, 171D10001, 10004929, 171D10002, 10002134, 10002842, 171I10002, 10001855, 171D10501, 171D10502, 171I10501, 171I10502, 171DC5000, 171DC5001, 171DA0001, 171DA0501, 171I70050, 171D50001, 171D60001, 171I50001, 171I60001, 10040214, 10040216, 171DM0502, 171DM0501, 12005502, 12005503 |
| Nanoforms            | Nicht zutreffend  |
| Reiner Stoff/Gemisch | Gemisch   |

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

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| Empfohlene Verwendung                  | Laborchemikalien                  |
| Verwendungen, von denen abgeraten wird | Es liegen keine Informationen vor |

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

| Unternehmenszentrale  | Hersteller   | Rechtsperson / Kontaktadresse   |
|---|--|---|
| Bio-Rad Laboratories Inc.<br>1000 Alfred Nobel Drive<br>Hercules, CA 94547<br>USA | Bio-Rad Laboratories, Life Science Group<br>2000 Alfred Nobel Drive<br>Hercules, California 94547<br>USA | Bio-Rad Laboratories Ges.m.b.H.<br>Am Euro Platz 2<br>1120 Wien<br>Österreich       |
|   |  | Bio-Rad Laboratories GmbH<br>Kapellenstrasse 12<br>85622 Feldkirchen<br>Deutschland |
|   |  | Bio-Rad Laboratories nv<br>Winninglaan 3 B-9140 Temse<br>Belgien                    |
|   |  | Bio-Rad Laboratories AG<br>Pra Rond 23<br>1785 Cressier FR<br>Schweiz               |

Weitere Informationen siehe

|                   |   |
|-------------------|---|
| Technical Support | 00 800 00 246723<br>qcfragen@bio-rad.com<br>cts.benelux@bio-rad.com |
|-------------------|---|

### 1.4. Notrufnummer

|                   |   |
|-------------------|---|
| 24-Stunden-Notruf | CHEMTREC Österreich: 41-13649237<br>Notrufnummer Österreich: +43 1 406 43 43<br>CHEMTREC Belgien: 32-28083237<br>CHEMTREC Deutschland: 49-69643508409<br>CHEMTREC Schweiz: 41-435082011 |
|-------------------|---|

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Dieses Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

### 2.2. Kennzeichnungselemente

Dieses Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

### Gefahrenhinweise

Dieses Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

### 2.3. Sonstige Gefahren

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Nicht zutreffend

### 3.2 Gemische

| Chemische Bezeichnung | Gewicht-% | REACH-Registrierungsnummer | EC Nr (EU Index Nr) | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] | Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL): | M-Faktor | M-Faktor (langfristig) |
|-----------------------|-----------|----------------------------|---------------------|--|---|----------|------------------------|
| Geschäftsgeheimnis    | 5 - 10    | Keine Daten verfügbar      | .?                  | Keine Daten verfügbar                                | -   | -        | -                      |

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

### Schätzung der akuten Toxizität

Wenn keine LD50/LC50-Daten verfügbar sind oder nicht der Klassifizierungskategorie entsprechen, wird der entsprechende Umrechnungswert aus CLP-Anhang I, Tabelle 3.1.2 verwendet, um den Schätzwert Akuter Toxizität (ATEmix) zur Einstufung eines Gemisches anhand seiner Komponenten zu berechnen

| Chemische Bezeichnung | Oral LD 50 mg/kg | Dermal LD50 mg/kg | Einatmen LC50 - 4 h - Staub/Nebel - mg/l   | Einatmen LC50 - 4 h - Dampf - mg/l | Einatmen LC50 - 4 h - Gas - ppm  |
|-----------------------|------------------|-------------------|--|------------------------------------|--|
| Geschäftsgeheimnis    | 3000             | 10000             | Inhalation LC50 Rat >42 mg/L 1 h (no deaths occurred, aerosol, Source: ECHA_API) | >42                                | Inhalation LC50 Rat >42 mg/L 1 h (no deaths occurred, aerosol, Source: ECHA_API) |

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) der Kandidatenliste in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$  (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

|                     |  |
|---------------------|--|
| <b>Einatmen</b>     | An die frische Luft bringen.   |
| <b>Augenkontakt</b> | Enthält menschliches Ausgangsmaterial und / oder potenziell infektiöse Komponenten. Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Einen Arzt rufen. |
| <b>Hautkontakt</b>  | Mit Wasser und Seife waschen.  |
| <b>Verschlucken</b> | Einen Arzt rufen. Enthält menschliches Ausgangsmaterial und / oder potenziell infektiöse Komponenten.  |

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

|                 |                                    |
|-----------------|------------------------------------|
| <b>Symptome</b> | Es liegen keine Informationen vor. |
|-----------------|------------------------------------|

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>Hinweis an den Arzt</b> | Enthält menschliches Ausgangsmaterial und / oder potenziell infektiöse Komponenten. |
|----------------------------|---|

### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

#### 5.1. Löschmittel

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>Geeignete Löschmittel</b>   | Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Umfeld angepasst sind. |
| <b>Großbrand</b>               | ACHTUNG: Verwendung von Sprühwasser bei der Brandbekämpfung kann unwirksam sein.                       |
| <b>Ungeeignete Löschmittel</b> | Ausgetretenes Material nicht durch Hochdruckwasserstrahl verteilen.                                    |

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

|   |                                    |
|---|------------------------------------|
| <b>Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen</b> | Es liegen keine Informationen vor. |
|---|------------------------------------|

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

|  |   |
|--|---|
| <b>Spezielle Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen zur Brandbekämpfung</b> | Löschtrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige Einsatzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. |
|--|---|

### **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

|  |   |
|--|---|
| <b>Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen</b> | Ausreichende Belüftung sicherstellen.                             |
| <b>Einsatzkräfte</b>                       | In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden. |

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>Umweltschutzmaßnahmen</b> | Siehe Abschnitt 12 für zusätzliche umweltbezogene Angaben. |
|------------------------------|--|

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

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| <b>Methoden für Rückhaltung</b> | Dieser Stoff darf nicht in der Kanalisation, im Erdreich oder in Gewässern entsorgt werden. |
| <b>Verfahren zur Reinigung</b>  | Kontaminierte Oberfläche gründlich reinigen. Verwendung: Desinfektionsmittel.               |

**Vermeidung sekundärer Gefahren** Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

**Verweis auf andere Abschnitte** Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Hinweise zum sicheren Umgang** Ausreichende Belüftung sicherstellen.

**Allgemeine Hygienevorschriften** Befolgen Sie die allgemeinen und üblichen Vorsichtsmaßnahmen für den Umgang mit potenziell infektiösen Materialien.

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

**Lagerbedingungen** Gemäß Produkt- und Etikettanweisungen lagern.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

**Risikomanagementmaßnahmen (RMM)** Die erforderlichen Informationen sind in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Expositionsgrenzen

| Chemische Bezeichnung | Irland | Italien MDLPS | Italien AIDII | Lettland                 | Litauen                  |
|-----------------------|--------|---------------|---------------|--------------------------|--------------------------|
| Geschäftsgeheimnis    | -      | -             | -             | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> |

#### Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte

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

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)** Es liegen keine Informationen vor.  
**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)**

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Persönliche Schutzausrüstung

**Augen-/Gesichtsschutz** Schutzbrille mit Seitenschild (oder Schutzbrille) tragen.

**Handschutz** Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

**Haut- und Körperschutz** Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

|  |  |
|--|--|
| <b>Atenschutz</b>                                      | Bei normalen Verwendungsbedingungen ist keine Schutzausrüstung erforderlich. Bei Überschreitung der Expositionsgrenzen oder bei auftretender Reizung kann Belüftung und Evakuierung erforderlich sein. |
| <b>Allgemeine Hygienevorschriften</b>                  | Befolgen Sie die allgemeinen und üblichen Vorsichtsmaßnahmen für den Umgang mit potenziell infektiösen Materialien.  |
| <b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b> | Es liegen keine Informationen vor.   |

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

|  |                                   |                                   |
|--|-----------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Physikalischer Zustand</b>                        | Fest                              |                                   |
| <b>Aussehen</b>                                      | Pulver oder Kuchen, lyophilisiert |                                   |
| <b>Farbe</b>   | weiß                              |                                   |
| <b>Geruch</b>  | Geruchlos.                        |                                   |
| <b>Geruchsschwelle</b>                               | Es liegen keine Informationen vor |                                   |
| <b>Eigenschaft</b>                                   | <b>Werte</b>                      | <b>Bemerkungen • Methode</b>      |
| <b>Schmelzpunkt / Gefrierpunkt</b>                   | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| <b>Siedepunkt / Siedebereich</b>                     | 1461 °C                           |                                   |
| <b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>              | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| <b>Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft</b>         |                                   | Keine bekannt                     |
| <b>Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>  | Keine Daten verfügbar             |                                   |
| <b>Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b> | Keine Daten verfügbar             |                                   |
| <b>Flammpunkt</b>                                    | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| <b>Selbstentzündungstemperatur</b>                   | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| <b>Zersetzungstemperatur</b>                         |                                   | Keine bekannt                     |
| <b>pH-Wert</b>                                       | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| <b>pH (als wässrige Lösung)</b>                      | Keine Daten verfügbar             | Es liegen keine Informationen vor |
| <b>Viskosität, kinematisch</b>                       | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| <b>Dynamische Viskosität</b>                         | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| <b>Wasserlöslichkeit</b>                             | Löslich in Wasser                 |                                   |
| <b>Löslichkeit(en)</b>                               | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| <b>Verteilungskoeffizient</b>                        | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| <b>Dampfdruck</b>                                    | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| <b>Relative Dichte</b>                               | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| <b>Schüttdichte</b>                                  | Keine Daten verfügbar             |                                   |
| <b>Flüssigkeitsdichte</b>                            | Keine Daten verfügbar             |                                   |
| <b>Dampfdichte</b>                                   | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| <b>Partikeleigenschaften</b>                         |                                   |                                   |
| <b>Partikelgröße</b>                                 | Es liegen keine Informationen vor |                                   |
| <b>Partikelgrößenverteilung</b>                      | Es liegen keine Informationen vor |                                   |

### 9.2. Sonstige Angaben

#### 9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen

Nicht zutreffend

#### 9.2.2. Andere Sicherheitsmerkmale

Es liegen keine Informationen vor

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

**Reaktivität** Es liegen keine Informationen vor.

#### 10.2. Chemische Stabilität

**Stabilität** Unter normalen Bedingungen stabil.

#### **Explosionsdaten**

**Empfindlichkeit gegenüber mechanischer Einwirkung** Keine.

**Empfindlichkeit gegenüber statischer Entladung** Keine.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

**Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine bei normaler Verarbeitung.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

**Zu vermeidende Bedingungen** Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

**Unverträgliche Materialien** Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

**Gefährliche Zersetzungsprodukte** Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

### **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

#### 11.1. Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

##### Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

##### **Produktinformationen**

**Einatmen** Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.

**Augenkontakt** Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.

**Hautkontakt** Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.

**Verschlucken** Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.

##### Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

**Symptome** Es liegen keine Informationen vor.

##### Akute Toxizität

##### **Toxizitätskennzahl**

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

**ATEmix (oral)** 3,755.40 mg/kg

##### **Angaben zu den Bestandteilen**

| Chemische Bezeichnung | LD50 oral        | LD50 dermal              | LC50 Einatmen         |
|-----------------------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Geschäftsgeheimnis    | = 3 g/kg ( Rat ) | > 10000 mg/kg ( Rabbit ) | > 42 mg/L ( Rat ) 1 h |

##### Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Es liegen keine Informationen vor.

**Schwere Augenschädigung/Augenreizung** Es liegen keine Informationen vor.

**Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut** Es liegen keine Informationen vor.

**Keimzell-Mutagenität** Es liegen keine Informationen vor.

**Karzinogenität** Es liegen keine Informationen vor.

**Reproduktionstoxizität** Es liegen keine Informationen vor.

**STOT - einmaliger Exposition** Es liegen keine Informationen vor.

**STOT - wiederholter Exposition** Es liegen keine Informationen vor.

**Aspirationsgefahr** Es liegen keine Informationen vor.

#### 11.2. Informationen zu anderen Gefahren

##### 11.2.1. Endokrin disruptive Eigenschaften

**Endokrin disruptive Eigenschaften** Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

##### 11.2.2. Sonstige Angaben

**Andere schädliche Wirkungen** Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

**Ökotoxizität** Die Umweltverträglichkeit des Produkts ist nicht umfassend untersucht.

**Unbekannte aquatische Toxizität** Enthält 0 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

| Chemische Bezeichnung | Algen/Wasserpflanzen | Fische  | Toxizität gegenüber Mikroorganismen | Krebstiere   |
|-----------------------|----------------------|---|-------------------------------------|--|
| Geschäftsgeheimnis    | -                    | LC50: 5560 - 6080mg/L (96h, Lepomis macrochirus)<br>LC50: =12946mg/L (96h, Lepomis macrochirus)<br>LC50: 6020 - 7070mg/L (96h, Pimephales promelas)<br>LC50: =7050mg/L (96h, Pimephales promelas)<br>LC50: 6420 - 6700mg/L (96h, Pimephales promelas) | -                                   | EC50: =1000mg/L (48h, Daphnia magna)<br>EC50: 340.7 - 469.2mg/L (48h, Daphnia magna) |

|  |  |   |  |  |
|--|--|---|--|--|
|  |  | LC50: 4747 - 7824mg/L<br>(96h, Oncorhynchus mykiss) |  |  |
|--|--|---|--|--|

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

**Persistenz und Abbaubarkeit** Es liegen keine Informationen vor.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

**Bioakkumulation** Zu diesem Produkt liegen keine Daten vor.

**12.4. Mobilität im Boden**

**Mobilität im Boden** Es liegen keine Informationen vor.

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

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung** Es liegen keine Informationen vor.

| Chemische Bezeichnung | Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung |
|-----------------------|--|
| Geschäftsgeheimnis    | Der Stoff ist kein PBT- / vPvB         |

**12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften**

**Endokrin disruptive Eigenschaften** Es liegen keine Informationen vor.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

**13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung**

**Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten** Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Abfall gemäß den Umweltvorschriften entsorgen.

**Kontaminierte Verpackung** Geleerte Behälter nicht wiederverwenden.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

**IATA**

- 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer** Nicht reguliert  
**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** Nicht reguliert  
**14.3 Transportgefahrenklassen** Nicht reguliert  
**14.4 Verpackungsgruppe** Nicht reguliert  
**14.5 Umweltgefahren** Nicht zutreffend  
**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender**  
**Sondervorschriften** Keine

**IMDG**

- 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer** Nicht reguliert  
**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** Nicht reguliert  
**14.3 Transportgefahrenklassen** Nicht reguliert  
**14.4 Verpackungsgruppe** Nicht reguliert



|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| 14.5 Umweltgefahren   | Nicht zutreffend                  |
| 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender                  |                                   |
| Sondervorschriften  | Keine                             |
| 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten | Es liegen keine Informationen vor |

**RID**

|  |                  |
|--|------------------|
| 14.1 UN-Nummer                                 | Nicht reguliert  |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung      | Nicht reguliert  |
| 14.3 Transportgefahrenklassen                  | Nicht reguliert  |
| 14.4 Verpackungsgruppe                         | Nicht reguliert  |
| 14.5 Umweltgefahren                            | Nicht zutreffend |
| 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender |                  |
| Sondervorschriften                             | Keine            |

**ADR**

|  |                  |
|--|------------------|
| 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer                  | Nicht reguliert  |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung      | Nicht reguliert  |
| 14.3 Transportgefahrenklassen                  | Nicht reguliert  |
| 14.4 Verpackungsgruppe                         | Nicht reguliert  |
| 14.5 Umweltgefahren                            | Nicht zutreffend |
| 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender |                  |
| Sondervorschriften                             | Keine            |

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Nationale Vorschriften****Frankreich****Berufskrankheiten (R-463-3, Frankreich)**

| Chemische Bezeichnung | Französische RG-Nummer | Titel |
|-----------------------|------------------------|-------|
| Geschäftsgeheimnis    | RG 78                  | -     |

**Deutschland**

**Wassergefährdungsklasse (WGK)** schwach wassergefährdend (WGK 1)

**Europäische Union**

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

**Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen:**

Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die der Zulassungspflicht unterliegen (Verordnung (EG) (Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XIV) Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die einer Beschränkungen unterliegen (Verordnung (EG) (Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XVII)

**Persistente organische Schadstoffe**

Nicht zutreffend

**Verordnung zu ozonabbauenden Stoffen (EG) Nr. 1005/2009**

Nicht zutreffend

**EU - Pflanzenschutzmittel (1107/2009/EG)**

|                       |  |
|-----------------------|--|
| Chemische Bezeichnung | EU - Pflanzenschutzmittel (1107/2009/EG) |
| Geschäftsgeheimnis -  | Pflanzenschutzmittel                     |

**Verordnung über Biozidprodukte (EU) Nr. 528/2012 (BPR)**

|                       |  |
|-----------------------|--|
| Chemische Bezeichnung | Verordnung über Biozidprodukte (EU) Nr. 528/2012 (BPR) |
| Geschäftsgeheimnis -  | Produkttyp 1: Menschliche Hygiene                      |

**Internationale  
Bestandsverzeichnisse**

Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung****Stoffsicherheitsbericht**

Es liegen keine Informationen vor

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme****Legende**

SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:

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

TWA TWA (zeitlich gewichteter Mittelwert) STEL STEL (Short Term Exposure Limit, Wert für Kurzzeitexposition)  
 Grenzwert Maximaler Grenzwert \* Hautbestimmung

| Einstufungsverfahren                                 |                      |
|--|----------------------|
| Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] | Verwendete Methode   |
| Akute orale Toxizität                                | Berechnungsverfahren |
| Akute dermale Toxizität                              | Berechnungsverfahren |
| Akute inhalative Toxizität - Gas                     | Berechnungsverfahren |
| Akute inhalative Toxizität - dämpfe                  | Berechnungsverfahren |
| Akute inhalative Toxizität - Staub/Nebel             | Berechnungsverfahren |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut                        | Berechnungsverfahren |
| Schwere Augenschädigung/Augenreizung                 | Berechnungsverfahren |
| Sensibilisierung der Atemwege                        | Berechnungsverfahren |
| Sensibilisierung der Haut                            | Berechnungsverfahren |
| Mutagenität  | Berechnungsverfahren |
| Karzinogenität                                       | Berechnungsverfahren |
| Reproduktionstoxizität                               | Berechnungsverfahren |
| STOT - einmaliger Exposition                         | Berechnungsverfahren |
| STOT - wiederholter Exposition                       | Berechnungsverfahren |
| Akute aquatische Toxizität                           | Berechnungsverfahren |
| Chronische aquatische Toxizität                      | Berechnungsverfahren |
| Aspirationsgefahr                                    | Berechnungsverfahren |
| Ozon   | Berechnungsverfahren |

**Maßgebliche Literaturreferenzen und -quellen zu den zur Erstellung des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Daten**

Agentur für Giftstoff- und Krankheitsregister (ATSDR)

U.S. Environmental Protection Agency (US-Umweltschutzbehörde) ChemView-Datenbank

Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA)

Ausschuss für Risikobewertung der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA\_RAC)

Europäische Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA\_API)

EPA (Umweltschutzbehörde)

Richtwerte für akute Exposition (Acute Exposure Guideline Level(s), AEGL(s))

U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act (US-Umweltschutzbehörde, Bundesgesetz für Insektizide, Fungizide und Rodentizide)  
U.S. Environmental Protection Agency (US-amerikanische Umweltschutzbehörde) Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen  
Lebensmittelforschungsjournal (Food Research Journal)  
Datenbank mit gefährlichen Stoffen  
Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank (IUCLID)  
Nationales Institut für Technologie und Evaluation (NITE)  
Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)  
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin)  
Nationale Bibliothek der Medizin ChemID Plus (NLM, CIP)  
PubMed-Datenbank der National Library of Medicine (NLM PUBMED) (Medizinische Nationalbibliothek)  
Nationales Toxikologie-Programm (NTP)  
Neuseelands Datenbank für Einstufung von und Angaben zu Chemikalien (CCID)  
Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Environment, Health, and Safety Publications (Veröffentlichungen im Bereich Gesundheit und Sicherheit)  
Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) High Production Volume Chemicals Program (Programm zur Bewertung von Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen)  
Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Screening Information Data Set (Programm zur Erstellung von Datensätzen zu Chemikalien, SIDS)  
Weltgesundheitsorganisation

**Hinweis zur Überarbeitung**

Neu formatiert und bestehende Information aktualisiert

**Überarbeitet am**

09-Aug-2023

**Dieses Materialsicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Vorschrift (EU) Nr. 1907/2006****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**

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

### 1.1. Produktidentifikator

|                      |                             |
|----------------------|-----------------------------|
| Produktbezeichnung   | Bio-Plex Wash Buffer A      |
| Katalognummer(n)     | 171304500, 9703893, 9704416 |
| Nanoforms            | Nicht zutreffend            |
| Reiner Stoff/Gemisch | Gemisch                     |

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

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| Empfohlene Verwendung                  | Laborchemikalien                  |
| Verwendungen, von denen abgeraten wird | Es liegen keine Informationen vor |

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

**Unternehmenszentrale**  
Bio-Rad Laboratories Inc.  
1000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, CA 94547  
USA

**Hersteller**  
Bio-Rad Laboratories, Life Science Group  
2000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, California 94547  
USA

**Rechtsperson / Kontaktadresse**  
Bio-Rad Laboratories Ges.m.b.H.  
Am Euro Platz 2  
1120 Wien  
Österreich

Bio-Rad Laboratories GmbH  
Kapellenstrasse 12  
85622 Feldkirchen  
Deutschland

Bio-Rad Laboratories nv  
Winninglaan 3 B-9140 Temse  
Belgien

Bio-Rad Laboratories AG  
Pra Rond 23  
1785 Cressier FR  
Schweiz

Weitere Informationen siehe

|                   |   |
|-------------------|---|
| Technical Support | 00 800 00 246723<br>qcfragen@bio-rad.com<br>cts.benelux@bio-rad.com |
|-------------------|---|

### 1.4. Notrufnummer

|                   |  |
|-------------------|--|
| 24-Stunden-Notruf | CHEMTREC Österreich: 41-13649237<br>Notrufnummer Österreich: +43 1 406 43 43<br>CHEMTREC Belgien: 32-28083237<br>CHEMTREC Deutschland: 49-69643508409<br>CHEMTREC Schweiz: 41-435082011<br>Tox Info Schweiz: 145 |
|-------------------|--|

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Dieses Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

### 2.2. Kennzeichnungselemente

Dieses Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

#### **Gefahrenhinweise**

Dieses Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

### 2.3. Sonstige Gefahren

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht zutreffend

### 3.2. Gemische

Das Produkt enthält keine Stoffe, die bei der gegebenen Konzentration eine Gefahr für die Gesundheit darstellen

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

#### **Schätzung der akuten Toxizität**

Es liegen keine Informationen vor

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) der Kandidatenliste in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$  (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Einatmen</b>     | An die frische Luft bringen.  |
| <b>Augenkontakt</b> | Mit reichlich Wasser mindestens 15 Minuten lang gründlich spülen, dabei das obere und untere Augenlid anheben. Ärztliche Hilfe hinzuziehen. |
| <b>Hautkontakt</b>  | Bei Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen. Haut mit Wasser und Seife waschen.                                   |
| <b>Verschlucken</b> | Mund ausspülen.   |

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

**Symptome** Es liegen keine Informationen vor.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

**Hinweis an den Arzt** Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>Geeignete Löschmittel</b>   | Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Umfeld angepasst sind. |
| <b>Großbrand</b>               | ACHTUNG: Verwendung von Sprühwasser bei der Brandbekämpfung kann unwirksam sein.                       |
| <b>Ungeeignete Löschmittel</b> | Ausgetretenes Material nicht durch Hochdruckwasserstrahl verteilen.                                    |

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

|   |                                    |
|---|------------------------------------|
| <b>Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen</b> | Es liegen keine Informationen vor. |
|---|------------------------------------|

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

|  |   |
|--|---|
| <b>Spezielle Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen zur Brandbekämpfung</b> | Löschtrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige Einsatzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. |
|--|---|

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

|  |   |
|--|---|
| <b>Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen</b> | Ausreichende Belüftung sicherstellen.                             |
| <b>Einsatzkräfte</b>                       | In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden. |

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>Umweltschutzmaßnahmen</b> | Siehe Abschnitt 12 für zusätzliche umweltbezogene Angaben. |
|------------------------------|--|

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

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>Methoden für Rückhaltung</b>       | Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich.                            |
| <b>Verfahren zur Reinigung</b>        | Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.                        |
| <b>Vermeidung sekundärer Gefahren</b> | Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen. |

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| <b>Verweis auf andere Abschnitte</b> | Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 13. |
|--------------------------------------|--|

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| <b>Hinweise zum sicheren Umgang</b>   | Ausreichende Belüftung sicherstellen.                            |
| <b>Allgemeine Hygienevorschriften</b> | Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. |

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

**Lagerbedingungen** Gemäß Produkt- und Etikettanweisungen lagern.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

**Risikomanagementmaßnahmen (RMM)** Die erforderlichen Informationen sind in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten.

## **ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

### 8.1. Zu überwachende Parameter

**Expositionsgrenzen** Dieses Produkt enthält, wie geliefert, keine gesundheitsschädlichen Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten, die durch die für die Region verantwortliche Behörde festgelegt wurden.

**Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte**

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

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)** Es liegen keine Informationen vor.

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

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### **Persönliche Schutzausrüstung**

**Augen-/Gesichtsschutz** Es ist keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

**Haut- und Körperschutz** Es ist keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

**Atemschutz** Bei normalen Verwendungsbedingungen ist keine Schutzausrüstung erforderlich. Bei Überschreitung der Expositionsgrenzen oder bei auftretender Reizung kann Belüftung und Evakuierung erforderlich sein.

**Allgemeine Hygienevorschriften** Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

**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

|                               |                                   |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Physikalischer Zustand</b> | Flüssigkeit                       |
| <b>Aussehen</b>               | wässrige Lösung                   |
| <b>Farbe</b>                  | farblos                           |
| <b>Geruch</b>                 | Geruchlos.                        |
| <b>Geruchsschwelle</b>        | Es liegen keine Informationen vor |

| <u>Eigenschaft</u>                            | <u>Werte</u>                      | <u>Bemerkungen • Methode</u>      |
|---|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Schmelzpunkt / Gefrierpunkt                   | 0 °C                              |                                   |
| Siedepunkt / Siedebereich                     | 100 °C                            |                                   |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig)              | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft         |                                   | Keine bekannt                     |
| Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze  | Keine Daten verfügbar             |                                   |
| Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze | Keine Daten verfügbar             |                                   |
| Flammpunkt                                    | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Selbstentzündungstemperatur                   | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Zersetzungstemperatur                         |                                   | Keine bekannt                     |
| pH-Wert                                       | 7.4                               |                                   |
| pH (als wässrige Lösung)                      | Keine Daten verfügbar             | Es liegen keine Informationen vor |
| Viskosität, kinematisch                       | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Dynamische Viskosität                         | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Wasserlöslichkeit                             | Mit Wasser mischbar               |                                   |
| Löslichkeit(en)                               | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Verteilungskoeffizient                        | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Dampfdruck                                    | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Relative Dichte                               | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Schüttdichte                                  | Keine Daten verfügbar             |                                   |
| Flüssigkeitsdichte                            | Keine Daten verfügbar             |                                   |
| Dampfdichte                                   | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Partikeleigenschaften                         |                                   |                                   |
| Partikelgröße                                 | Es liegen keine Informationen vor |                                   |
| Partikelgrößenverteilung                      | Es liegen keine Informationen vor |                                   |

## 9.2. Sonstige Angaben

### 9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen

Nicht zutreffend

### 9.2.2. Andere Sicherheitsmerkmale

Es liegen keine Informationen vor

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Reaktivität Es liegen keine Informationen vor.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabilität Unter normalen Bedingungen stabil.

#### Explosionsdaten

Empfindlichkeit gegenüber mechanischer Einwirkung Keine.

Empfindlichkeit gegenüber statischer Entladung Keine.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine bei normaler Verarbeitung.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Unverträgliche Materialien Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.



**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

**Gefährliche Zersetzungsprodukte** Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen****Produktinformationen**

|                     |  |
|---------------------|--|
| <b>Einatmen</b>     | Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. |
| <b>Augenkontakt</b> | Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. |
| <b>Hautkontakt</b>  | Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. |
| <b>Verschlucken</b> | Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. |

**Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften**

**Symptome** Es liegen keine Informationen vor.

**Akute Toxizität****Toxizitätskennzahl****Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition**

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Es liegen keine Informationen vor.

**Schwere Augenschädigung/Augenreizung** Es liegen keine Informationen vor.

**Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut** Es liegen keine Informationen vor.

**Keimzell-Mutagenität** Es liegen keine Informationen vor.

**Karzinogenität** Es liegen keine Informationen vor.

**Reproduktionstoxizität** Es liegen keine Informationen vor.

**STOT - einmaliger Exposition** Es liegen keine Informationen vor.

**STOT - wiederholter Exposition** Es liegen keine Informationen vor.

**Aspirationsgefahr** Es liegen keine Informationen vor.

**11.2. Informationen zu anderen Gefahren****11.2.1. Endokrin disruptive Eigenschaften**

**Endokrin disruptive Eigenschaften** Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

**11.2.2. Sonstige Angaben**

**Andere schädliche Wirkungen** Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität**

**Ökotoxizität** Die Umweltverträglichkeit des Produkts ist nicht umfassend untersucht.

**Unbekannte aquatische Toxizität** Enthält 0.095 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

**Persistenz und Abbaubarkeit** Es liegen keine Informationen vor.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

**Bioakkumulation** Zu diesem Produkt liegen keine Daten vor.

**12.4. Mobilität im Boden**

**Mobilität im Boden** Es liegen keine Informationen vor.

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

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung** Es liegen keine Informationen vor.

**12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften**

**Endokrin disruptive Eigenschaften** Es liegen keine Informationen vor.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung**

**Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten** Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Abfall gemäß den Umweltvorschriften entsorgen.

**Kontaminierte Verpackung** Geleerte Behälter nicht wiederverwenden.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****IATA**

**14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer** Nicht reguliert

|   |                  |
|---|------------------|
| <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>      | Nicht reguliert  |
| <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>                  | Nicht reguliert  |
| <b>14.4 Verpackungsgruppe</b>                         | Nicht reguliert  |
| <b>14.5 Umweltgefahren</b>                            | Nicht zutreffend |
| <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender</b> |                  |
| Sondervorschriften                                    | Keine            |

**IMDG**

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| <b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>                                   | Nicht reguliert                   |
| <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>                       | Nicht reguliert                   |
| <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>                                   | Nicht reguliert                   |
| <b>14.4 Verpackungsgruppe</b>  | Nicht reguliert                   |
| <b>14.5 Umweltgefahren</b>   | Nicht zutreffend                  |
| <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender</b>                  |                                   |
| Sondervorschriften   | Keine                             |
| <b>14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b> | Es liegen keine Informationen vor |

**RID**

|   |                  |
|---|------------------|
| <b>14.1 UN-Nummer</b>                                 | Nicht reguliert  |
| <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>      | Nicht reguliert  |
| <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>                  | Nicht reguliert  |
| <b>14.4 Verpackungsgruppe</b>                         | Nicht reguliert  |
| <b>14.5 Umweltgefahren</b>                            | Nicht zutreffend |
| <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender</b> |                  |
| Sondervorschriften                                    | Keine            |

**ADR**

|   |                  |
|---|------------------|
| <b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>                  | Nicht reguliert  |
| <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>      | Nicht reguliert  |
| <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>                  | Nicht reguliert  |
| <b>14.4 Verpackungsgruppe</b>                         | Nicht reguliert  |
| <b>14.5 Umweltgefahren</b>                            | Nicht zutreffend |
| <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender</b> |                  |
| Sondervorschriften                                    | Keine            |

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Nationale Vorschriften****Deutschland**

**Wassergefährdungsklasse (WGK)** nicht wassergefährdend (nwg)

**Europäische Union**

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

**Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen:**

Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die der Zulassungspflicht unterliegen (Verordnung (EG) (Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XIV) Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die einer Beschränkungen unterliegen (Verordnung (EG) (Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XVII)

**Persistente organische Schadstoffe**

Nicht zutreffend

**Verordnung zu ozonabbauenden Stoffen (EG) Nr. 1005/2009**

Nicht zutreffend

**Internationale  
Bestandsverzeichnisse**

Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung****Stoffsicherheitsbericht**

Es liegen keine Informationen vor

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme****Legende**

SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:

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

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

| Einstufungsverfahren                                 |                      |
|--|----------------------|
| Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] | Verwendete Methode   |
| Akute orale Toxizität                                | Berechnungsverfahren |
| Akute dermale Toxizität                              | Berechnungsverfahren |
| Akute inhalative Toxizität - Gas                     | Berechnungsverfahren |
| Akute inhalative Toxizität - dämpfe                  | Berechnungsverfahren |
| Akute inhalative Toxizität - Staub/Nebel             | Berechnungsverfahren |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut                        | Berechnungsverfahren |
| Schwere Augenschädigung/Augenreizung                 | Berechnungsverfahren |
| Sensibilisierung der Atemwege                        | Berechnungsverfahren |
| Sensibilisierung der Haut                            | Berechnungsverfahren |
| Mutagenität  | Berechnungsverfahren |
| Karzinogenität                                       | Berechnungsverfahren |
| Reproduktionstoxizität                               | Berechnungsverfahren |
| STOT - einmaliger Exposition                         | Berechnungsverfahren |
| STOT - wiederholter Exposition                       | Berechnungsverfahren |
| Akute aquatische Toxizität                           | Berechnungsverfahren |
| Chronische aquatische Toxizität                      | Berechnungsverfahren |
| Aspirationsgefahr                                    | Berechnungsverfahren |
| Ozon   | Berechnungsverfahren |

**Maßgebliche Literaturreferenzen und -quellen zu den zur Erstellung des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Daten**

Agentur für Giftstoff- und Krankheitsregister (ATSDR)

U.S. Environmental Protection Agency (US-Umweltschutzbehörde) ChemView-Datenbank

Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA)

Ausschuss für Risikobewertung der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA\_RAC)

Europäische Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA\_API)

EPA (Umweltschutzbehörde)

Richtwerte für akute Exposition (Acute Exposure Guideline Level(s), AEGL(s))  
U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act (US-Umweltschutzbehörde, Bundesgesetz für Insektizide, Fungizide und Rodentizide)  
U.S. Environmental Protection Agency (US-amerikanische Umweltschutzbehörde) Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen  
Lebensmittelforschungsjournal (Food Research Journal)  
Datenbank mit gefährlichen Stoffen  
Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank (IUCLID)  
Nationales Institut für Technologie und Evaluation (NITE)  
Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)  
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin)  
Nationale Bibliothek der Medizin ChemID Plus (NLM, CIP)  
PubMed-Datenbank der National Library of Medicine (NLM PUBMED) (Medizinische Nationalbibliothek)  
Nationales Toxikologie-Programm (NTP)  
Neuseelands Datenbank für Einstufung von und Angaben zu Chemikalien (CCID)  
Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Environment, Health, and Safety Publications (Veröffentlichungen im Bereich Gesundheit und Sicherheit)  
Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) High Production Volume Chemicals Program (Programm zur Bewertung von Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen)  
Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Screening Information Data Set (Programm zur Erstellung von Datensätzen zu Chemikalien, SIDS)  
Weltgesundheitsorganisation

**Hinweis zur Überarbeitung**

Neu formatiert und bestehende Information aktualisiert

**Überarbeitet am**

17-Mai-2023

**Dieses Material Sicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Vorschrift (EU) Nr. 1907/2006**

**Haftungsausschluss**

**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**

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

### 1.1. Produktidentifikator

|                      |                                      |
|----------------------|--------------------------------------|
| Produktbezeichnung   | Bio-Plex Detection Antibody Diluent  |
| Katalognummer(n)     | 10014639, 9703894, 9704417, 10014640 |
| Nanoforms            | Nicht zutreffend                     |
| Reiner Stoff/Gemisch | Gemisch                              |

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

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| Empfohlene Verwendung                  | Laborchemikalien                  |
| Verwendungen, von denen abgeraten wird | Es liegen keine Informationen vor |

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

| Unternehmenszentrale  | Hersteller   | Rechtsperson / Kontaktadresse   |
|---|--|---|
| Bio-Rad Laboratories Inc.<br>1000 Alfred Nobel Drive<br>Hercules, CA 94547<br>USA | Bio-Rad Laboratories, Life Science Group<br>2000 Alfred Nobel Drive<br>Hercules, California 94547<br>USA | Bio-Rad Laboratories Ges.m.b.H.<br>Am Euro Platz 2<br>1120 Wien<br>Österreich       |
|   |  | Bio-Rad Laboratories GmbH<br>Kapellenstrasse 12<br>85622 Feldkirchen<br>Deutschland |
|   |  | Bio-Rad Laboratories nv<br>Winninglaan 3 B-9140 Temse<br>Belgien                    |
|   |  | Bio-Rad Laboratories AG<br>Pra Rond 23<br>1785 Cressier FR<br>Schweiz               |

Weitere Informationen siehe

|                   |   |
|-------------------|---|
| Technical Support | 00 800 00 246723<br>qcfragen@bio-rad.com<br>cts.benelux@bio-rad.com |
|-------------------|---|

### 1.4. Notrufnummer

|                   |  |
|-------------------|--|
| 24-Stunden-Notruf | CHEMTREC Österreich: 41-13649237<br>Notrufnummer Österreich: +43 1 406 43 43<br>CHEMTREC Belgien: 32-28083237<br>CHEMTREC Deutschland: 49-69643508409<br>CHEMTREC Schweiz: 41-435082011<br>Tox Info Schweiz: 145 |
|-------------------|--|

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Dieses Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

### 2.2. Kennzeichnungselemente

Dieses Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

#### **Gefahrenhinweise**

Dieses Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

### 2.3. Sonstige Gefahren

Enthält tierisches Ausgangsmaterial. (Vieh).

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Nicht zutreffend

### 3.2 Gemische

Das Produkt enthält keine Stoffe, die bei der gegebenen Konzentration eine Gefahr für die Gesundheit darstellen

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

### Schätzung der akuten Toxizität

Es liegen keine Informationen vor

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) der Kandidatenliste in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$  (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Einatmen</b>     | An die frische Luft bringen.  |
| <b>Augenkontakt</b> | Mit reichlich Wasser mindestens 15 Minuten lang gründlich spülen, dabei das obere und untere Augenlid anheben. Ärztliche Hilfe hinzuziehen. |
| <b>Hautkontakt</b>  | Bei Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen. Haut mit Wasser und Seife waschen.                                   |
| <b>Verschlucken</b> | Mund ausspülen.   |

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

**Symptome** Es liegen keine Informationen vor.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweis an den Arzt                      Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>Geeignete Löschmittel</b>   | Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Umfeld angepasst sind. |
| <b>Großbrand</b>               | ACHTUNG: Verwendung von Sprühwasser bei der Brandbekämpfung kann unwirksam sein.                       |
| <b>Ungeeignete Löschmittel</b> | Ausgetretenes Material nicht durch Hochdruckwasserstrahl verteilen.                                    |

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

**Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen**      Es liegen keine Informationen vor.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

**Spezielle Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen zur Brandbekämpfung**      Löschtrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige Einsatzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

|  |   |
|--|---|
| <b>Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen</b> | Ausreichende Belüftung sicherstellen.                             |
| <b>Einsatzkräfte</b>                       | In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden. |

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

**Umweltschutzmaßnahmen**      Siehe Abschnitt 12 für zusätzliche umweltbezogene Angaben.

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

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>Methoden für Rückhaltung</b>       | Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich.                            |
| <b>Verfahren zur Reinigung</b>        | Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.                        |
| <b>Vermeidung sekundärer Gefahren</b> | Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen. |

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

**Verweis auf andere Abschnitte**      Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| <b>Hinweise zum sicheren Umgang</b>   | Ausreichende Belüftung sicherstellen.                            |
| <b>Allgemeine Hygienevorschriften</b> | Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. |



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

**Lagerbedingungen** Gemäß Produkt- und Etikettanweisungen lagern.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

**Risikomanagementmaßnahmen (RMM)** Die erforderlichen Informationen sind in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter**

**Expositionsgrenzen** Dieses Produkt enthält, wie geliefert, keine gesundheitsschädlichen Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten, die durch die für die Region verantwortliche Behörde festgelegt wurden.

**Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte**

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

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)** Es liegen keine Informationen vor.  
**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)**

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Persönliche Schutzausrüstung**

**Augen-/Gesichtsschutz** Es ist keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

**Haut- und Körperschutz** Es ist keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

**Atemschutz** Bei normalen Verwendungsbedingungen ist keine Schutzausrüstung erforderlich. Bei Überschreitung der Expositionsgrenzen oder bei auftretender Reizung kann Belüftung und Evakuierung erforderlich sein.

**Allgemeine Hygienevorschriften** Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

**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** wässrige Lösung  
**Farbe** farblos  
**Geruch** Geruchlos.  
**Geruchsschwelle** Es liegen keine Informationen vor

| <u>Eigenschaft</u>                            | <u>Werte</u>                      | <u>Bemerkungen • Methode</u>      |
|---|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Schmelzpunkt / Gefrierpunkt                   | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Siedepunkt / Siedebereich                     | 100 °C                            |                                   |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig)              | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft         |                                   | Keine bekannt                     |
| Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze  | Keine Daten verfügbar             |                                   |
| Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze | Keine Daten verfügbar             |                                   |
| Flammpunkt                                    | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Selbstentzündungstemperatur                   | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Zersetzungstemperatur                         |                                   | Keine bekannt                     |
| pH-Wert                                       | 7.4                               |                                   |
| pH (als wässrige Lösung)                      | Keine Daten verfügbar             | Es liegen keine Informationen vor |
| Viskosität, kinematisch                       | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Dynamische Viskosität                         | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Wasserlöslichkeit                             | Mit Wasser mischbar               |                                   |
| Löslichkeit(en)                               | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Verteilungskoeffizient                        | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Dampfdruck                                    | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Relative Dichte                               | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Schüttdichte                                  | Keine Daten verfügbar             |                                   |
| Flüssigkeitsdichte                            | Keine Daten verfügbar             |                                   |
| Dampfdichte                                   | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Partikeleigenschaften                         |                                   |                                   |
| Partikelgröße                                 | Es liegen keine Informationen vor |                                   |
| Partikelgrößenverteilung                      | Es liegen keine Informationen vor |                                   |

## 9.2. Sonstige Angaben

### 9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen

Nicht zutreffend

### 9.2.2. Andere Sicherheitsmerkmale

Es liegen keine Informationen vor

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Reaktivität Es liegen keine Informationen vor.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabilität Unter normalen Bedingungen stabil.

#### Explosionsdaten

Empfindlichkeit gegenüber mechanischer Einwirkung Keine.

Empfindlichkeit gegenüber statischer Entladung Keine.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine bei normaler Verarbeitung.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

**Unverträgliche Materialien** Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

**Gefährliche Zersetzungsprodukte** Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

### **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

#### 11.1. Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

##### Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

###### **Produktinformationen**

|                     |  |
|---------------------|--|
| <b>Einatmen</b>     | Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. |
| <b>Augenkontakt</b> | Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. |
| <b>Hautkontakt</b>  | Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. |
| <b>Verschlucken</b> | Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. |

##### Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

**Symptome** Es liegen keine Informationen vor.

##### Akute Toxizität

###### **Toxizitätskennzahl**

##### Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Es liegen keine Informationen vor.

**Schwere Augenschädigung/Augenreizung** Es liegen keine Informationen vor.

**Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut** Es liegen keine Informationen vor.

**Keimzell-Mutagenität** Es liegen keine Informationen vor.

**Karzinogenität** Es liegen keine Informationen vor.

**Reproduktionstoxizität** Es liegen keine Informationen vor.

**STOT - einmaliger Exposition** Es liegen keine Informationen vor.

**STOT - wiederholter Exposition** Es liegen keine Informationen vor.

**Aspirationsgefahr** Es liegen keine Informationen vor.

## 11.2. Informationen zu anderen Gefahren

### **11.2.1. Endokrin disruptive Eigenschaften**

**Endokrin disruptive Eigenschaften** Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

### **11.2.2. Sonstige Angaben**

**Andere schädliche Wirkungen** Es liegen keine Informationen vor.

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

### 12.1. Toxizität

**Ökotoxizität** Die Umweltverträglichkeit des Produkts ist nicht umfassend untersucht.

**Unbekannte aquatische Toxizität** Enthält 0.095 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

**Persistenz und Abbaubarkeit** Es liegen keine Informationen vor.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

**Bioakkumulation** Zu diesem Produkt liegen keine Daten vor.

### 12.4. Mobilität im Boden

**Mobilität im Boden** Es liegen keine Informationen vor.

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

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung** Es liegen keine Informationen vor.

### 12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften

**Endokrin disruptive Eigenschaften** Es liegen keine Informationen vor.

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

## **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

**Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten** Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Abfall gemäß den Umweltvorschriften entsorgen.

**Kontaminierte Verpackung** Geleerte Behälter nicht wiederverwenden.

## **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

### IATA

|  |                  |
|--|------------------|
| 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer                  | Nicht reguliert  |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung      | Nicht reguliert  |
| 14.3 Transportgefahrenklassen                  | Nicht reguliert  |
| 14.4 Verpackungsgruppe                         | Nicht reguliert  |
| 14.5 Umweltgefahren                            | Nicht zutreffend |
| 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender |                  |
| Sondervorschriften                             | Keine            |

**IMDG**

|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer                                   | Nicht reguliert                   |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung                       | Nicht reguliert                   |
| 14.3 Transportgefahrenklassen                                   | Nicht reguliert                   |
| 14.4 Verpackungsgruppe  | Nicht reguliert                   |
| 14.5 Umweltgefahren   | Nicht zutreffend                  |
| 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender                  |                                   |
| Sondervorschriften  | Keine                             |
| 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten | Es liegen keine Informationen vor |

**RID**

|  |                  |
|--|------------------|
| 14.1 UN-Nummer                                 | Nicht reguliert  |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung      | Nicht reguliert  |
| 14.3 Transportgefahrenklassen                  | Nicht reguliert  |
| 14.4 Verpackungsgruppe                         | Nicht reguliert  |
| 14.5 Umweltgefahren                            | Nicht zutreffend |
| 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender |                  |
| Sondervorschriften                             | Keine            |

**ADR**

|  |                  |
|--|------------------|
| 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer                  | Nicht reguliert  |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung      | Nicht reguliert  |
| 14.3 Transportgefahrenklassen                  | Nicht reguliert  |
| 14.4 Verpackungsgruppe                         | Nicht reguliert  |
| 14.5 Umweltgefahren                            | Nicht zutreffend |
| 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender |                  |
| Sondervorschriften                             | Keine            |

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Nationale Vorschriften****Deutschland**

**Wassergefährdungsklasse (WGK)** nicht wassergefährdend (nwg)

**Europäische Union**

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

**Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen:**

Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die der Zulassungspflicht unterliegen (Verordnung (EG) (Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XIV) Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die einer Beschränkungen unterliegen (Verordnung (EG) (Nr. 1907/2006, (REACH),

Anhang XVII)

**Persistente organische Schadstoffe**

Nicht zutreffend

**Verordnung zu ozonabbauenden Stoffen (EG) Nr. 1005/2009**

Nicht zutreffend

**Internationale  
Bestandsverzeichnisse**

Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung****Stoffsicherheitsbericht**

Es liegen keine Informationen vor

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme****Legende**

SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:

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

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

| Einstufungsverfahren                                 |                      |
|--|----------------------|
| Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] | Verwendete Methode   |
| Akute orale Toxizität                                | Berechnungsverfahren |
| Akute dermale Toxizität                              | Berechnungsverfahren |
| Akute inhalative Toxizität - Gas                     | Berechnungsverfahren |
| Akute inhalative Toxizität - dämpfe                  | Berechnungsverfahren |
| Akute inhalative Toxizität - Staub/Nebel             | Berechnungsverfahren |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut                        | Berechnungsverfahren |
| Schwere Augenschädigung/Augenreizung                 | Berechnungsverfahren |
| Sensibilisierung der Atemwege                        | Berechnungsverfahren |
| Sensibilisierung der Haut                            | Berechnungsverfahren |
| Mutagenität  | Berechnungsverfahren |
| Karzinogenität                                       | Berechnungsverfahren |
| Reproduktionstoxizität                               | Berechnungsverfahren |
| STOT - einmaliger Exposition                         | Berechnungsverfahren |
| STOT - wiederholter Exposition                       | Berechnungsverfahren |
| Akute aquatische Toxizität                           | Berechnungsverfahren |
| Chronische aquatische Toxizität                      | Berechnungsverfahren |
| Aspirationsgefahr                                    | Berechnungsverfahren |
| Ozon   | Berechnungsverfahren |

**Maßgebliche Literaturreferenzen und -quellen zu den zur Erstellung des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Daten**

Agentur für Giftstoff- und Krankheitsregister (ATSDR)

U.S. Environmental Protection Agency (US-Umweltschutzbehörde) ChemView-Datenbank

Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA)

Ausschuss für Risikobewertung der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA\_RAC)

Europäische Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA\_API)

EPA (Umweltschutzbehörde)  
 Richtwerte für akute Exposition (Acute Exposure Guideline Level(s), AEGL(s))  
 U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act (US-Umweltschutzbehörde, Bundesgesetz für Insektizide, Fungizide und Rodentizide)  
 U.S. Environmental Protection Agency (US-amerikanische Umweltschutzbehörde) Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen  
 Lebensmittelforschungsjournal (Food Research Journal)  
 Datenbank mit gefährlichen Stoffen  
 Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank (IUCLID)  
 Nationales Institut für Technologie und Evaluation (NITE)  
 Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)  
 NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin)  
 Nationale Bibliothek der Medizin ChemID Plus (NLM, CIP)  
 PubMed-Datenbank der National Library of Medicine (NLM PUBMED) (Medizinische Nationalbibliothek)  
 Nationales Toxikologie-Programm (NTP)  
 Neuseelands Datenbank für Einstufung von und Angaben zu Chemikalien (CCID)  
 Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Environment, Health, and Safety Publications (Veröffentlichungen im Bereich Gesundheit und Sicherheit)  
 Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) High Production Volume Chemicals Program (Programm zur Bewertung von Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen)  
 Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Screening Information Data Set (Programm zur Erstellung von Datensätzen zu Chemikalien, SIDS)  
 Weltgesundheitsorganisation

**Hinweis zur Überarbeitung** Neu formatiert und bestehende Information aktualisiert

**Überarbeitet am** 09-Aug-2023

**Dieses Material Sicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Vorschrift (EU) Nr. 1907/2006**

#### **Haftungsausschluss**

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**

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

### 1.1. Produktidentifikator

|                      |   |
|----------------------|---|
| Produktbezeichnung   | Bio-Plex Sample Diluent   |
| Katalognummer(n)     | 10014641, 9704423, 9703895, 171305043, 10022628, 10041561, 12005851 |
| Nanoforms            | Nicht zutreffend  |
| Reiner Stoff/Gemisch | Gemisch   |

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

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| Empfohlene Verwendung                  | Laborchemikalien                  |
| Verwendungen, von denen abgeraten wird | Es liegen keine Informationen vor |

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

| Unternehmenszentrale  | Hersteller   | Rechtsperson / Kontaktadresse   |
|---|--|---|
| Bio-Rad Laboratories Inc.<br>1000 Alfred Nobel Drive<br>Hercules, CA 94547<br>USA | Bio-Rad Laboratories, Life Science Group<br>2000 Alfred Nobel Drive<br>Hercules, California 94547<br>USA | Bio-Rad Laboratories Ges.m.b.H.<br>Am Euro Platz 2<br>1120 Wien<br>Österreich       |
|   |  | Bio-Rad Laboratories GmbH<br>Kapellenstrasse 12<br>85622 Feldkirchen<br>Deutschland |
|   |  | Bio-Rad Laboratories nv<br>Winninglaan 3 B-9140 Temse<br>Belgien                    |
|   |  | Bio-Rad Laboratories AG<br>Pra Rond 23<br>1785 Cressier FR<br>Schweiz               |

Weitere Informationen siehe

|                   |   |
|-------------------|---|
| Technical Support | 00 800 00 246723<br>qcfragen@bio-rad.com<br>cts.benelux@bio-rad.com |
|-------------------|---|

### 1.4. Notrufnummer

|                   |  |
|-------------------|--|
| 24-Stunden-Notruf | CHEMTREC Österreich: 41-13649237<br>Notrufnummer Österreich: +43 1 406 43 43<br>CHEMTREC Belgien: 32-28083237<br>CHEMTREC Deutschland: 49-69643508409<br>CHEMTREC Schweiz: 41-435082011<br>Tox Info Schweiz: 145 |
|-------------------|--|



## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Dieses Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

### 2.2. Kennzeichnungselemente

Dieses Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

#### **Gefahrenhinweise**

Dieses Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

### 2.3. Sonstige Gefahren

Enthält tierisches Ausgangsmaterial. (Vieh).

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Nicht zutreffend

### 3.2 Gemische

Das Produkt enthält keine Stoffe, die bei der gegebenen Konzentration eine Gefahr für die Gesundheit darstellen

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

### Schätzung der akuten Toxizität

Es liegen keine Informationen vor

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) der Kandidatenliste in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$  (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Einatmen</b>     | An die frische Luft bringen.  |
| <b>Augenkontakt</b> | Mit reichlich Wasser mindestens 15 Minuten lang gründlich spülen, dabei das obere und untere Augenlid anheben. Ärztliche Hilfe hinzuziehen. |
| <b>Hautkontakt</b>  | Bei Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen. Haut mit Wasser und Seife waschen.                                   |
| <b>Verschlucken</b> | Mund ausspülen.   |

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

**Symptome** Es liegen keine Informationen vor.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweis an den Arzt                      Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

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

**Großbrand**                                      ACHTUNG: Verwendung von Sprühwasser bei der Brandbekämpfung kann unwirksam sein.

**Ungeeignete Löschmittel**                      Ausgetretenes Material nicht durch Hochdruckwasserstrahl verteilen.

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

**Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen**      Es liegen keine Informationen vor.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

**Spezielle Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen zur Brandbekämpfung**      Löschtrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige Einsatzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen**                      Ausreichende Belüftung sicherstellen.

**Einsatzkräfte**                                      In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

**Umweltschutzmaßnahmen**                      Siehe Abschnitt 12 für zusätzliche umweltbezogene Angaben.

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

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

**Verfahren zur Reinigung**                      Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

**Vermeidung sekundärer Gefahren**                      Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

**Verweis auf andere Abschnitte**                      Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Hinweise zum sicheren Umgang**                      Ausreichende Belüftung sicherstellen.

**Allgemeine Hygienevorschriften**                      Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

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

**Lagerbedingungen** Gemäß Produkt- und Etikettanweisungen lagern.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

**Risikomanagementmaßnahmen (RMM)** Die erforderlichen Informationen sind in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter**

**Expositionsgrenzen** Dieses Produkt enthält, wie geliefert, keine gesundheitsschädlichen Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten, die durch die für die Region verantwortliche Behörde festgelegt wurden.

**Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte**

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

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)** Es liegen keine Informationen vor.  
**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)**

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Persönliche Schutzausrüstung**

**Augen-/Gesichtsschutz** Es ist keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

**Haut- und Körperschutz** Es ist keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

**Atemschutz** Bei normalen Verwendungsbedingungen ist keine Schutzausrüstung erforderlich. Bei Überschreitung der Expositionsgrenzen oder bei auftretender Reizung kann Belüftung und Evakuierung erforderlich sein.

**Allgemeine Hygienevorschriften** Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

**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** wässrige Lösung  
**Farbe** farblos  
**Geruch** Geruchlos.  
**Geruchsschwelle** Es liegen keine Informationen vor

| <u>Eigenschaft</u>                            | <u>Werte</u>                      | <u>Bemerkungen • Methode</u>      |
|---|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Schmelzpunkt / Gefrierpunkt                   | 0 °C                              |                                   |
| Siedepunkt / Siedebereich                     | 100 °C                            |                                   |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig)              | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft         |                                   | Keine bekannt                     |
| Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze  | Keine Daten verfügbar             |                                   |
| Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze | Keine Daten verfügbar             |                                   |
| Flammpunkt                                    | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Selbstentzündungstemperatur                   | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Zersetzungstemperatur                         |                                   | Keine bekannt                     |
| pH-Wert                                       | 7.4                               |                                   |
| pH (als wässrige Lösung)                      | Keine Daten verfügbar             | Es liegen keine Informationen vor |
| Viskosität, kinematisch                       | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Dynamische Viskosität                         | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Wasserlöslichkeit                             | Mit Wasser mischbar               |                                   |
| Löslichkeit(en)                               | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Verteilungskoeffizient                        | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Dampfdruck                                    | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Relative Dichte                               | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Schüttdichte                                  | Keine Daten verfügbar             |                                   |
| Flüssigkeitsdichte                            | Keine Daten verfügbar             |                                   |
| Dampfdichte                                   | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Partikeleigenschaften                         |                                   |                                   |
| Partikelgröße                                 | Es liegen keine Informationen vor |                                   |
| Partikelgrößenverteilung                      | Es liegen keine Informationen vor |                                   |

## 9.2. Sonstige Angaben

### 9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen

Nicht zutreffend

### 9.2.2. Andere Sicherheitsmerkmale

Es liegen keine Informationen vor

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Reaktivität Es liegen keine Informationen vor.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabilität Unter normalen Bedingungen stabil.

#### Explosionsdaten

Empfindlichkeit gegenüber mechanischer Einwirkung Keine.

Empfindlichkeit gegenüber statischer Entladung Keine.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine bei normaler Verarbeitung.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

**Unverträgliche Materialien** Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

**Gefährliche Zersetzungsprodukte** Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

### **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

#### 11.1. Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

##### Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

###### **Produktinformationen**

|                     |  |
|---------------------|--|
| <b>Einatmen</b>     | Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. |
| <b>Augenkontakt</b> | Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. |
| <b>Hautkontakt</b>  | Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. |
| <b>Verschlucken</b> | Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. |

##### Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

**Symptome** Es liegen keine Informationen vor.

##### Akute Toxizität

###### **Toxizitätskennzahl**

##### Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Es liegen keine Informationen vor.

**Schwere Augenschädigung/Augenreizung** Es liegen keine Informationen vor.

**Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut** Es liegen keine Informationen vor.

**Keimzell-Mutagenität** Es liegen keine Informationen vor.

**Karzinogenität** Es liegen keine Informationen vor.

**Reproduktionstoxizität** Es liegen keine Informationen vor.

**STOT - einmaliger Exposition** Es liegen keine Informationen vor.

**STOT - wiederholter Exposition** Es liegen keine Informationen vor.

**Aspirationsgefahr** Es liegen keine Informationen vor.

## 11.2. Informationen zu anderen Gefahren

### **11.2.1. Endokrin disruptive Eigenschaften**

**Endokrin disruptive Eigenschaften** Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

### **11.2.2. Sonstige Angaben**

**Andere schädliche Wirkungen** Es liegen keine Informationen vor.

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

### 12.1. Toxizität

**Ökotoxizität** Die Umweltverträglichkeit des Produkts ist nicht umfassend untersucht.

**Unbekannte aquatische Toxizität** Enthält 0.095 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

**Persistenz und Abbaubarkeit** Es liegen keine Informationen vor.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

**Bioakkumulation** Zu diesem Produkt liegen keine Daten vor.

### 12.4. Mobilität im Boden

**Mobilität im Boden** Es liegen keine Informationen vor.

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

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung** Es liegen keine Informationen vor.

### 12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften

**Endokrin disruptive Eigenschaften** Es liegen keine Informationen vor.

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

## **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

**Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten** Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Abfall gemäß den Umweltvorschriften entsorgen.

**Kontaminierte Verpackung** Geleerte Behälter nicht wiederverwenden.

## **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

### IATA

|  |                  |
|--|------------------|
| 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer                  | Nicht reguliert  |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung      | Nicht reguliert  |
| 14.3 Transportgefahrenklassen                  | Nicht reguliert  |
| 14.4 Verpackungsgruppe                         | Nicht reguliert  |
| 14.5 Umweltgefahren                            | Nicht zutreffend |
| 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender |                  |
| Sondervorschriften                             | Keine            |

**IMDG**

|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer                                   | Nicht reguliert                   |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung                       | Nicht reguliert                   |
| 14.3 Transportgefahrenklassen                                   | Nicht reguliert                   |
| 14.4 Verpackungsgruppe  | Nicht reguliert                   |
| 14.5 Umweltgefahren   | Nicht zutreffend                  |
| 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender                  |                                   |
| Sondervorschriften  | Keine                             |
| 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten | Es liegen keine Informationen vor |

**RID**

|  |                  |
|--|------------------|
| 14.1 UN-Nummer                                 | Nicht reguliert  |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung      | Nicht reguliert  |
| 14.3 Transportgefahrenklassen                  | Nicht reguliert  |
| 14.4 Verpackungsgruppe                         | Nicht reguliert  |
| 14.5 Umweltgefahren                            | Nicht zutreffend |
| 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender |                  |
| Sondervorschriften                             | Keine            |

**ADR**

|  |                  |
|--|------------------|
| 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer                  | Nicht reguliert  |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung      | Nicht reguliert  |
| 14.3 Transportgefahrenklassen                  | Nicht reguliert  |
| 14.4 Verpackungsgruppe                         | Nicht reguliert  |
| 14.5 Umweltgefahren                            | Nicht zutreffend |
| 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender |                  |
| Sondervorschriften                             | Keine            |

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Nationale Vorschriften****Deutschland**

**Wassergefährdungsklasse (WGK)** nicht wassergefährdend (nwg)

**Europäische Union**

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

**Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen:**

Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die der Zulassungspflicht unterliegen (Verordnung (EG) (Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XIV) Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die einer Beschränkungen unterliegen (Verordnung (EG) (Nr. 1907/2006, (REACH),

Anhang XVII)

**Persistente organische Schadstoffe**

Nicht zutreffend

**Verordnung zu ozonabbauenden Stoffen (EG) Nr. 1005/2009**

Nicht zutreffend

**Internationale  
Bestandsverzeichnisse**

Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung****Stoffsicherheitsbericht**

Es liegen keine Informationen vor

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme****Legende**

SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:

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

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

| Einstufungsverfahren                                 |                      |
|--|----------------------|
| Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] | Verwendete Methode   |
| Akute orale Toxizität                                | Berechnungsverfahren |
| Akute dermale Toxizität                              | Berechnungsverfahren |
| Akute inhalative Toxizität - Gas                     | Berechnungsverfahren |
| Akute inhalative Toxizität - dämpfe                  | Berechnungsverfahren |
| Akute inhalative Toxizität - Staub/Nebel             | Berechnungsverfahren |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut                        | Berechnungsverfahren |
| Schwere Augenschädigung/Augenreizung                 | Berechnungsverfahren |
| Sensibilisierung der Atemwege                        | Berechnungsverfahren |
| Sensibilisierung der Haut                            | Berechnungsverfahren |
| Mutagenität  | Berechnungsverfahren |
| Karzinogenität                                       | Berechnungsverfahren |
| Reproduktionstoxizität                               | Berechnungsverfahren |
| STOT - einmaliger Exposition                         | Berechnungsverfahren |
| STOT - wiederholter Exposition                       | Berechnungsverfahren |
| Akute aquatische Toxizität                           | Berechnungsverfahren |
| Chronische aquatische Toxizität                      | Berechnungsverfahren |
| Aspirationsgefahr                                    | Berechnungsverfahren |
| Ozon   | Berechnungsverfahren |

**Maßgebliche Literaturreferenzen und -quellen zu den zur Erstellung des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Daten**

Agentur für Giftstoff- und Krankheitsregister (ATSDR)

U.S. Environmental Protection Agency (US-Umweltschutzbehörde) ChemView-Datenbank

Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA)

Ausschuss für Risikobewertung der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA\_RAC)

Europäische Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA\_API)



EPA (Umweltschutzbehörde)  
Richtwerte für akute Exposition (Acute Exposure Guideline Level(s), AEGL(s))  
U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act (US-Umweltschutzbehörde, Bundesgesetz für Insektizide, Fungizide und Rodentizide)  
U.S. Environmental Protection Agency (US-amerikanische Umweltschutzbehörde) Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen  
Lebensmittelforschungsjournal (Food Research Journal)  
Datenbank mit gefährlichen Stoffen  
Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank (IUCLID)  
Nationales Institut für Technologie und Evaluation (NITE)  
Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)  
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin)  
Nationale Bibliothek der Medizin ChemID Plus (NLM, CIP)  
PubMed-Datenbank der National Library of Medicine (NLM PUBMED) (Medizinische Nationalbibliothek)  
Nationales Toxikologie-Programm (NTP)  
Neuseelands Datenbank für Einstufung von und Angaben zu Chemikalien (CCID)  
Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Environment, Health, and Safety Publications (Veröffentlichungen im Bereich Gesundheit und Sicherheit)  
Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) High Production Volume Chemicals Program (Programm zur Bewertung von Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen)  
Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Screening Information Data Set (Programm zur Erstellung von Datensätzen zu Chemikalien, SIDS)  
Weltgesundheitsorganisation

**Hinweis zur Überarbeitung**

Neu formatiert und bestehende Information aktualisiert

**Überarbeitet am**

17-Mai-2023

**Dieses Material Sicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Vorschrift (EU) Nr. 1907/2006**

**Haftungsausschluss**

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**

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

### 1.1. Produktidentifikator

|                      |   |
|----------------------|---|
| Produktbezeichnung   | Bio-Plex Standard Diluent                                   |
| Katalognummer(n)     | 9703888, 9704424, 171305042, 171304080M, 10022368, 12005853 |
| Nanoforms            | Nicht zutreffend  |
| Reiner Stoff/Gemisch | Gemisch   |

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

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| Empfohlene Verwendung                  | Laborchemikalien                  |
| Verwendungen, von denen abgeraten wird | Es liegen keine Informationen vor |

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

| Unternehmenszentrale  | Hersteller   | Rechtsperson / Kontaktadresse   |
|---|--|---|
| Bio-Rad Laboratories Inc.<br>1000 Alfred Nobel Drive<br>Hercules, CA 94547<br>USA | Bio-Rad Laboratories, Life Science Group<br>2000 Alfred Nobel Drive<br>Hercules, California 94547<br>USA | Bio-Rad Laboratories Ges.m.b.H.<br>Am Euro Platz 2<br>1120 Wien<br>Österreich       |
|   |  | Bio-Rad Laboratories GmbH<br>Kapellenstrasse 12<br>85622 Feldkirchen<br>Deutschland |
|   |  | Bio-Rad Laboratories nv<br>Winninglaan 3 B-9140 Temse<br>Belgien                    |
|   |  | Bio-Rad Laboratories AG<br>Pra Rond 23<br>1785 Cressier FR<br>Schweiz               |

Weitere Informationen siehe

|                   |   |
|-------------------|---|
| Technical Support | 00 800 00 246723<br>qcfragen@bio-rad.com<br>cts.benelux@bio-rad.com |
|-------------------|---|

### 1.4. Notrufnummer

|                   |  |
|-------------------|--|
| 24-Stunden-Notruf | CHEMTREC Österreich: 41-13649237<br>Notrufnummer Österreich: +43 1 406 43 43<br>CHEMTREC Belgien: 32-28083237<br>CHEMTREC Deutschland: 49-69643508409<br>CHEMTREC Schweiz: 41-435082011<br>Tox Info Schweiz: 145 |
|-------------------|--|

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Dieses Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

### 2.2. Kennzeichnungselemente

Dieses Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

#### **Gefahrenhinweise**

Dieses Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

### 2.3. Sonstige Gefahren

Enthält tierisches Ausgangsmaterial. (Vieh).

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Nicht zutreffend

### 3.2 Gemische

Das Produkt enthält keine Stoffe, die bei der gegebenen Konzentration eine Gefahr für die Gesundheit darstellen

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

### Schätzung der akuten Toxizität

Es liegen keine Informationen vor

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) der Kandidatenliste in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$  (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Einatmen</b>     | An die frische Luft bringen.  |
| <b>Augenkontakt</b> | Mit reichlich Wasser mindestens 15 Minuten lang gründlich spülen, dabei das obere und untere Augenlid anheben. Ärztliche Hilfe hinzuziehen. |
| <b>Hautkontakt</b>  | Bei Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen. Haut mit Wasser und Seife waschen.                                   |
| <b>Verschlucken</b> | Mund ausspülen.   |

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

**Symptome** Es liegen keine Informationen vor.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweis an den Arzt                      Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

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

**Großbrand**                                      ACHTUNG: Verwendung von Sprühwasser bei der Brandbekämpfung kann unwirksam sein.

**Ungeeignete Löschmittel**                      Ausgetretenes Material nicht durch Hochdruckwasserstrahl verteilen.

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

**Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen**      Es liegen keine Informationen vor.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

**Spezielle Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen zur Brandbekämpfung**      Löschtrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige Einsatzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen**                      Ausreichende Belüftung sicherstellen.

**Einsatzkräfte**                                      In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

**Umweltschutzmaßnahmen**                      Siehe Abschnitt 12 für zusätzliche umweltbezogene Angaben.

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

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

**Verfahren zur Reinigung**                      Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

**Vermeidung sekundärer Gefahren**                      Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

**Verweis auf andere Abschnitte**                      Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Hinweise zum sicheren Umgang**                      Ausreichende Belüftung sicherstellen.

**Allgemeine Hygienevorschriften**                      Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

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

**Lagerbedingungen** Gemäß Produkt- und Etikettanweisungen lagern.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

**Risikomanagementmaßnahmen (RMM)** Die erforderlichen Informationen sind in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter**

**Expositionsgrenzen** Dieses Produkt enthält, wie geliefert, keine gesundheitsschädlichen Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten, die durch die für die Region verantwortliche Behörde festgelegt wurden.

**Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte**

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

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)** Es liegen keine Informationen vor.  
**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)**

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Persönliche Schutzausrüstung**

**Augen-/Gesichtsschutz** Es ist keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

**Haut- und Körperschutz** Es ist keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

**Atemschutz** Bei normalen Verwendungsbedingungen ist keine Schutzausrüstung erforderlich. Bei Überschreitung der Expositionsgrenzen oder bei auftretender Reizung kann Belüftung und Evakuierung erforderlich sein.

**Allgemeine Hygienevorschriften** Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

**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** wässrige Lösung  
**Farbe** farblos  
**Geruch** Geruchlos.  
**Geruchsschwelle** Es liegen keine Informationen vor

| <u>Eigenschaft</u>                            | <u>Werte</u>                      | <u>Bemerkungen • Methode</u>      |
|---|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Schmelzpunkt / Gefrierpunkt                   | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Siedepunkt / Siedebereich                     | 100 °C                            |                                   |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig)              | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft         |                                   | Keine bekannt                     |
| Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze  | Keine Daten verfügbar             |                                   |
| Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze | Keine Daten verfügbar             |                                   |
| Flammpunkt                                    | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Selbstentzündungstemperatur                   | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Zersetzungstemperatur                         |                                   | Keine bekannt                     |
| pH-Wert                                       | 7.4                               |                                   |
| pH (als wässrige Lösung)                      | Keine Daten verfügbar             | Es liegen keine Informationen vor |
| Viskosität, kinematisch                       | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Dynamische Viskosität                         | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Wasserlöslichkeit                             | Mit Wasser mischbar               |                                   |
| Löslichkeit(en)                               | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Verteilungskoeffizient                        | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Dampfdruck                                    | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Relative Dichte                               | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Schüttdichte                                  | Keine Daten verfügbar             |                                   |
| Flüssigkeitsdichte                            | Keine Daten verfügbar             |                                   |
| Dampfdichte                                   | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Partikeleigenschaften                         |                                   |                                   |
| Partikelgröße                                 | Es liegen keine Informationen vor |                                   |
| Partikelgrößenverteilung                      | Es liegen keine Informationen vor |                                   |

## 9.2. Sonstige Angaben

### 9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen

Nicht zutreffend

### 9.2.2. Andere Sicherheitsmerkmale

Es liegen keine Informationen vor

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Reaktivität Es liegen keine Informationen vor.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabilität Unter normalen Bedingungen stabil.

#### Explosionsdaten

Empfindlichkeit gegenüber mechanischer Einwirkung Keine.

Empfindlichkeit gegenüber statischer Entladung Keine.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine bei normaler Verarbeitung.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

**Unverträgliche Materialien** Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

**Gefährliche Zersetzungsprodukte** Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

### **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

#### 11.1. Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

##### Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

###### **Produktinformationen**

|                     |  |
|---------------------|--|
| <b>Einatmen</b>     | Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. |
| <b>Augenkontakt</b> | Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. |
| <b>Hautkontakt</b>  | Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. |
| <b>Verschlucken</b> | Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. |

##### Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

**Symptome** Es liegen keine Informationen vor.

##### Akute Toxizität

###### **Toxizitätskennzahl**

##### Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Es liegen keine Informationen vor.

**Schwere Augenschädigung/Augenreizung** Es liegen keine Informationen vor.

**Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut** Es liegen keine Informationen vor.

**Keimzell-Mutagenität** Es liegen keine Informationen vor.

**Karzinogenität** Es liegen keine Informationen vor.

**Reproduktionstoxizität** Es liegen keine Informationen vor.

**STOT - einmaliger Exposition** Es liegen keine Informationen vor.

**STOT - wiederholter Exposition** Es liegen keine Informationen vor.

**Aspirationsgefahr** Es liegen keine Informationen vor.

## 11.2. Informationen zu anderen Gefahren

### **11.2.1. Endokrin disruptive Eigenschaften**

**Endokrin disruptive Eigenschaften** Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

### **11.2.2. Sonstige Angaben**

**Andere schädliche Wirkungen** Es liegen keine Informationen vor.

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

### 12.1. Toxizität

**Ökotoxizität** Die Umweltverträglichkeit des Produkts ist nicht umfassend untersucht.

**Unbekannte aquatische Toxizität** Enthält 0.018 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

**Persistenz und Abbaubarkeit** Es liegen keine Informationen vor.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

**Bioakkumulation** Zu diesem Produkt liegen keine Daten vor.

### 12.4. Mobilität im Boden

**Mobilität im Boden** Es liegen keine Informationen vor.

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

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung** Es liegen keine Informationen vor.

### 12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften

**Endokrin disruptive Eigenschaften** Es liegen keine Informationen vor.

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

## **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

**Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten** Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Abfall gemäß den Umweltvorschriften entsorgen.

**Kontaminierte Verpackung** Geleerte Behälter nicht wiederverwenden.

## **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

### IATA



|  |                  |
|--|------------------|
| 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer                  | Nicht reguliert  |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung      | Nicht reguliert  |
| 14.3 Transportgefahrenklassen                  | Nicht reguliert  |
| 14.4 Verpackungsgruppe                         | Nicht reguliert  |
| 14.5 Umweltgefahren                            | Nicht zutreffend |
| 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender |                  |
| Sondervorschriften                             | Keine            |

**IMDG**

|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer                                   | Nicht reguliert                   |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung                       | Nicht reguliert                   |
| 14.3 Transportgefahrenklassen                                   | Nicht reguliert                   |
| 14.4 Verpackungsgruppe  | Nicht reguliert                   |
| 14.5 Umweltgefahren   | Nicht zutreffend                  |
| 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender                  |                                   |
| Sondervorschriften  | Keine                             |
| 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten | Es liegen keine Informationen vor |

**RID**

|  |                  |
|--|------------------|
| 14.1 UN-Nummer                                 | Nicht reguliert  |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung      | Nicht reguliert  |
| 14.3 Transportgefahrenklassen                  | Nicht reguliert  |
| 14.4 Verpackungsgruppe                         | Nicht reguliert  |
| 14.5 Umweltgefahren                            | Nicht zutreffend |
| 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender |                  |
| Sondervorschriften                             | Keine            |

**ADR**

|  |                  |
|--|------------------|
| 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer                  | Nicht reguliert  |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung      | Nicht reguliert  |
| 14.3 Transportgefahrenklassen                  | Nicht reguliert  |
| 14.4 Verpackungsgruppe                         | Nicht reguliert  |
| 14.5 Umweltgefahren                            | Nicht zutreffend |
| 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender |                  |
| Sondervorschriften                             | Keine            |

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Nationale Vorschriften****Deutschland**

**Wassergefährdungsklasse (WGK)** nicht wassergefährdend (nwg)

**Europäische Union**

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

**Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen:**

Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die der Zulassungspflicht unterliegen (Verordnung (EG) (Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XIV) Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die einer Beschränkungen unterliegen (Verordnung (EG) (Nr. 1907/2006, (REACH),

Anhang XVII)

**Persistente organische Schadstoffe**

Nicht zutreffend

**Verordnung zu ozonabbauenden Stoffen (EG) Nr. 1005/2009**

Nicht zutreffend

**Internationale  
Bestandsverzeichnisse**

Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung****Stoffsicherheitsbericht**

Es liegen keine Informationen vor

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme****Legende**

SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:

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

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

| Einstufungsverfahren                                 |                      |
|--|----------------------|
| Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] | Verwendete Methode   |
| Akute orale Toxizität                                | Berechnungsverfahren |
| Akute dermale Toxizität                              | Berechnungsverfahren |
| Akute inhalative Toxizität - Gas                     | Berechnungsverfahren |
| Akute inhalative Toxizität - dämpfe                  | Berechnungsverfahren |
| Akute inhalative Toxizität - Staub/Nebel             | Berechnungsverfahren |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut                        | Berechnungsverfahren |
| Schwere Augenschädigung/Augenreizung                 | Berechnungsverfahren |
| Sensibilisierung der Atemwege                        | Berechnungsverfahren |
| Sensibilisierung der Haut                            | Berechnungsverfahren |
| Mutagenität  | Berechnungsverfahren |
| Karzinogenität                                       | Berechnungsverfahren |
| Reproduktionstoxizität                               | Berechnungsverfahren |
| STOT - einmaliger Exposition                         | Berechnungsverfahren |
| STOT - wiederholter Exposition                       | Berechnungsverfahren |
| Akute aquatische Toxizität                           | Berechnungsverfahren |
| Chronische aquatische Toxizität                      | Berechnungsverfahren |
| Aspirationsgefahr                                    | Berechnungsverfahren |
| Ozon   | Berechnungsverfahren |

**Maßgebliche Literaturreferenzen und -quellen zu den zur Erstellung des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Daten**

Agentur für Giftstoff- und Krankheitsregister (ATSDR)

U.S. Environmental Protection Agency (US-Umweltschutzbehörde) ChemView-Datenbank

Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA)

Ausschuss für Risikobewertung der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA\_RAC)

Europäische Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA\_API)

EPA (Umweltschutzbehörde)  
Richtwerte für akute Exposition (Acute Exposure Guideline Level(s), AEGL(s))  
U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act (US-Umweltschutzbehörde, Bundesgesetz für Insektizide, Fungizide und Rodentizide)  
U.S. Environmental Protection Agency (US-amerikanische Umweltschutzbehörde) Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen  
Lebensmittelforschungsjournal (Food Research Journal)  
Datenbank mit gefährlichen Stoffen  
Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank (IUCLID)  
Nationales Institut für Technologie und Evaluation (NITE)  
Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)  
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin)  
Nationale Bibliothek der Medizin ChemID Plus (NLM, CIP)  
PubMed-Datenbank der National Library of Medicine (NLM PUBMED) (Medizinische Nationalbibliothek)  
Nationales Toxikologie-Programm (NTP)  
Neuseelands Datenbank für Einstufung von und Angaben zu Chemikalien (CCID)  
Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Environment, Health, and Safety Publications (Veröffentlichungen im Bereich Gesundheit und Sicherheit)  
Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) High Production Volume Chemicals Program (Programm zur Bewertung von Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen)  
Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Screening Information Data Set (Programm zur Erstellung von Datensätzen zu Chemikalien, SIDS)  
Weltgesundheitsorganisation

**Hinweis zur Überarbeitung**

Neu formatiert und bestehende Information aktualisiert

**Überarbeitet am**

17-Mai-2023

**Dieses Material Sicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Vorschrift (EU) Nr. 1907/2006****Haftungsausschluss**

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**

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

### 1.1. Produktidentifikator

|                      |                                      |
|----------------------|--------------------------------------|
| Produktbezeichnung   | Streptavidin-PE                      |
| Katalognummer(n)     | 171304501, 9704418, 9703887, 9703897 |
| Nanoforms            | Nicht zutreffend                     |
| Reiner Stoff/Gemisch | Gemisch                              |

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

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| Empfohlene Verwendung                  | Laborchemikalien                  |
| Verwendungen, von denen abgeraten wird | Es liegen keine Informationen vor |

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

| Unternehmenszentrale  | Hersteller   | Rechtsperson / Kontaktadresse   |
|---|--|---|
| Bio-Rad Laboratories Inc.<br>1000 Alfred Nobel Drive<br>Hercules, CA 94547<br>USA | Bio-Rad Laboratories, Life Science Group<br>2000 Alfred Nobel Drive<br>Hercules, California 94547<br>USA | Bio-Rad Laboratories Ges.m.b.H.<br>Am Euro Platz 2<br>1120 Wien<br>Österreich       |
|   |  | Bio-Rad Laboratories GmbH<br>Kapellenstrasse 12<br>85622 Feldkirchen<br>Deutschland |
|   |  | Bio-Rad Laboratories nv<br>Winninglaan 3 B-9140 Temse<br>Belgien                    |
|   |  | Bio-Rad Laboratories AG<br>Pra Rond 23<br>1785 Cressier FR<br>Schweiz               |

Weitere Informationen siehe

|                   |   |
|-------------------|---|
| Technical Support | 00 800 00 246723<br>qcfragen@bio-rad.com<br>cts.benelux@bio-rad.com |
|-------------------|---|

### 1.4. Notrufnummer

|                   |  |
|-------------------|--|
| 24-Stunden-Notruf | CHEMTREC Österreich: 41-13649237<br>Notrufnummer Österreich: +43 1 406 43 43<br>CHEMTREC Belgien: 32-28083237<br>CHEMTREC Deutschland: 49-69643508409<br>CHEMTREC Schweiz: 41-435082011<br>Tox Info Schweiz: 145 |
|-------------------|--|

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Dieses Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

### 2.2. Kennzeichnungselemente

Dieses Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

#### **Gefahrenhinweise**

Dieses Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

### 2.3. Sonstige Gefahren

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht zutreffend

### 3.2. Gemische

Das Produkt enthält keine Stoffe, die bei der gegebenen Konzentration eine Gefahr für die Gesundheit darstellen

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

#### **Schätzung der akuten Toxizität**

Es liegen keine Informationen vor

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) der Kandidatenliste in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$  (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Einatmen</b>     | An die frische Luft bringen.  |
| <b>Augenkontakt</b> | Mit reichlich Wasser mindestens 15 Minuten lang gründlich spülen, dabei das obere und untere Augenlid anheben. Ärztliche Hilfe hinzuziehen. |
| <b>Hautkontakt</b>  | Bei Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen. Haut mit Wasser und Seife waschen.                                   |
| <b>Verschlucken</b> | Mund ausspülen.   |

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

**Symptome** Es liegen keine Informationen vor.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

**Hinweis an den Arzt** Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>Geeignete Löschmittel</b>   | Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Umfeld angepasst sind. |
| <b>Großbrand</b>               | ACHTUNG: Verwendung von Sprühwasser bei der Brandbekämpfung kann unwirksam sein.                       |
| <b>Ungeeignete Löschmittel</b> | Ausgetretenes Material nicht durch Hochdruckwasserstrahl verteilen.                                    |

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

|   |                                    |
|---|------------------------------------|
| <b>Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen</b> | Es liegen keine Informationen vor. |
|---|------------------------------------|

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

|  |   |
|--|---|
| <b>Spezielle Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen zur Brandbekämpfung</b> | Löschtrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige Einsatzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. |
|--|---|

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

|  |   |
|--|---|
| <b>Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen</b> | Ausreichende Belüftung sicherstellen.                             |
| <b>Einsatzkräfte</b>                       | In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden. |

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>Umweltschutzmaßnahmen</b> | Siehe Abschnitt 12 für zusätzliche umweltbezogene Angaben. |
|------------------------------|--|

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

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>Methoden für Rückhaltung</b>       | Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich.                            |
| <b>Verfahren zur Reinigung</b>        | Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.                        |
| <b>Vermeidung sekundärer Gefahren</b> | Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen. |

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| <b>Verweis auf andere Abschnitte</b> | Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 13. |
|--------------------------------------|--|

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| <b>Hinweise zum sicheren Umgang</b>   | Ausreichende Belüftung sicherstellen.                            |
| <b>Allgemeine Hygienevorschriften</b> | Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. |

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

**Lagerbedingungen** Gemäß Produkt- und Etikettanweisungen lagern.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

**Risikomanagementmaßnahmen (RMM)** Die erforderlichen Informationen sind in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten.

## **ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

### 8.1. Zu überwachende Parameter

**Expositionsgrenzen** Dieses Produkt enthält, wie geliefert, keine gesundheitsschädlichen Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten, die durch die für die Region verantwortliche Behörde festgelegt wurden.

#### **Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte**

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

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)** Es liegen keine Informationen vor.

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

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### **Persönliche Schutzausrüstung**

**Augen-/Gesichtsschutz** Es ist keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

**Haut- und Körperschutz** Es ist keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

**Atemschutz** Bei normalen Verwendungsbedingungen ist keine Schutzausrüstung erforderlich. Bei Überschreitung der Expositionsgrenzen oder bei auftretender Reizung kann Belüftung und Evakuierung erforderlich sein.

**Allgemeine Hygienevorschriften** Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

**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

|                               |                                   |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Physikalischer Zustand</b> | Flüssigkeit                       |
| <b>Aussehen</b>               | wässrige Lösung                   |
| <b>Farbe</b>                  | farblos                           |
| <b>Geruch</b>                 | Geruchlos.                        |
| <b>Geruchsschwelle</b>        | Es liegen keine Informationen vor |

| <u>Eigenschaft</u>                            | <u>Werte</u>                      | <u>Bemerkungen • Methode</u>      |
|---|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Schmelzpunkt / Gefrierpunkt                   | 0 °C                              |                                   |
| Siedepunkt / Siedebereich                     | 100 °C                            |                                   |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig)              | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft         |                                   | Keine bekannt                     |
| Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze  | Keine Daten verfügbar             |                                   |
| Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze | Keine Daten verfügbar             |                                   |
| Flammpunkt                                    | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Selbstentzündungstemperatur                   | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Zersetzungstemperatur                         |                                   | Keine bekannt                     |
| pH-Wert                                       | 7.4                               |                                   |
| pH (als wässrige Lösung)                      | Keine Daten verfügbar             | Es liegen keine Informationen vor |
| Viskosität, kinematisch                       | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Dynamische Viskosität                         | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Wasserlöslichkeit                             | Mit Wasser mischbar               |                                   |
| Löslichkeit(en)                               | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Verteilungskoeffizient                        | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Dampfdruck                                    | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Relative Dichte                               | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Schüttdichte                                  | Keine Daten verfügbar             |                                   |
| Flüssigkeitsdichte                            | Keine Daten verfügbar             |                                   |
| Dampfdichte                                   | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Partikeleigenschaften                         |                                   |                                   |
| Partikelgröße                                 | Es liegen keine Informationen vor |                                   |
| Partikelgrößenverteilung                      | Es liegen keine Informationen vor |                                   |

## 9.2. Sonstige Angaben

### 9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen

Nicht zutreffend

### 9.2.2. Andere Sicherheitsmerkmale

Es liegen keine Informationen vor

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Reaktivität Es liegen keine Informationen vor.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabilität Unter normalen Bedingungen stabil.

#### Explosionsdaten

Empfindlichkeit gegenüber mechanischer Einwirkung Keine.

Empfindlichkeit gegenüber statischer Entladung Keine.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine bei normaler Verarbeitung.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Unverträgliche Materialien Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.



**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

**Gefährliche Zersetzungsprodukte** Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen****Produktinformationen**

|                     |  |
|---------------------|--|
| <b>Einatmen</b>     | Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. |
| <b>Augenkontakt</b> | Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. |
| <b>Hautkontakt</b>  | Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. |
| <b>Verschlucken</b> | Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. |

**Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften**

**Symptome** Es liegen keine Informationen vor.

**Akute Toxizität****Toxizitätskennzahl****Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition**

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Es liegen keine Informationen vor.

**Schwere Augenschädigung/Augenreizung** Es liegen keine Informationen vor.

**Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut** Es liegen keine Informationen vor.

**Keimzell-Mutagenität** Es liegen keine Informationen vor.

**Karzinogenität** Es liegen keine Informationen vor.

**Reproduktionstoxizität** Es liegen keine Informationen vor.

**STOT - einmaliger Exposition** Es liegen keine Informationen vor.

**STOT - wiederholter Exposition** Es liegen keine Informationen vor.

**Aspirationsgefahr** Es liegen keine Informationen vor.

**11.2. Informationen zu anderen Gefahren****11.2.1. Endokrin disruptive Eigenschaften**

**Endokrin disruptive Eigenschaften** Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

**11.2.2. Sonstige Angaben**

**Andere schädliche Wirkungen** Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität**

**Ökotoxizität** Die Umweltverträglichkeit des Produkts ist nicht umfassend untersucht.

**Unbekannte aquatische Toxizität** Enthält 0.02 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

**Persistenz und Abbaubarkeit** Es liegen keine Informationen vor.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

**Bioakkumulation** Zu diesem Produkt liegen keine Daten vor.

**12.4. Mobilität im Boden**

**Mobilität im Boden** Es liegen keine Informationen vor.

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

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung** Es liegen keine Informationen vor.

**12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften**

**Endokrin disruptive Eigenschaften** Es liegen keine Informationen vor.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung**

**Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten** Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Abfall gemäß den Umweltvorschriften entsorgen.

**Kontaminierte Verpackung** Geleerte Behälter nicht wiederverwenden.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****IATA**

**14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer** Nicht reguliert

|   |                  |
|---|------------------|
| <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>      | Nicht reguliert  |
| <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>                  | Nicht reguliert  |
| <b>14.4 Verpackungsgruppe</b>                         | Nicht reguliert  |
| <b>14.5 Umweltgefahren</b>                            | Nicht zutreffend |
| <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender</b> |                  |
| Sondervorschriften                                    | Keine            |

**IMDG**

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| <b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>                                   | Nicht reguliert                   |
| <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>                       | Nicht reguliert                   |
| <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>                                   | Nicht reguliert                   |
| <b>14.4 Verpackungsgruppe</b>  | Nicht reguliert                   |
| <b>14.5 Umweltgefahren</b>   | Nicht zutreffend                  |
| <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender</b>                  |                                   |
| Sondervorschriften   | Keine                             |
| <b>14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b> | Es liegen keine Informationen vor |

**RID**

|   |                  |
|---|------------------|
| <b>14.1 UN-Nummer</b>                                 | Nicht reguliert  |
| <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>      | Nicht reguliert  |
| <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>                  | Nicht reguliert  |
| <b>14.4 Verpackungsgruppe</b>                         | Nicht reguliert  |
| <b>14.5 Umweltgefahren</b>                            | Nicht zutreffend |
| <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender</b> |                  |
| Sondervorschriften                                    | Keine            |

**ADR**

|   |                  |
|---|------------------|
| <b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>                  | Nicht reguliert  |
| <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>      | Nicht reguliert  |
| <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>                  | Nicht reguliert  |
| <b>14.4 Verpackungsgruppe</b>                         | Nicht reguliert  |
| <b>14.5 Umweltgefahren</b>                            | Nicht zutreffend |
| <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender</b> |                  |
| Sondervorschriften                                    | Keine            |

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Nationale Vorschriften****Deutschland**

**Wassergefährdungsklasse (WGK)** nicht wassergefährdend (nwg)

**Europäische Union**

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

**Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen:**

Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die der Zulassungspflicht unterliegen (Verordnung (EG) (Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XIV) Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die einer Beschränkungen unterliegen (Verordnung (EG) (Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XVII)

**Persistente organische Schadstoffe**

Nicht zutreffend

**Verordnung zu ozonabbauenden Stoffen (EG) Nr. 1005/2009**

Nicht zutreffend

**Internationale  
Bestandsverzeichnisse**

Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung****Stoffsicherheitsbericht**

Es liegen keine Informationen vor

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme****Legende**

SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:

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

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

| Einstufungsverfahren                                 |                      |
|--|----------------------|
| Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] | Verwendete Methode   |
| Akute orale Toxizität                                | Berechnungsverfahren |
| Akute dermale Toxizität                              | Berechnungsverfahren |
| Akute inhalative Toxizität - Gas                     | Berechnungsverfahren |
| Akute inhalative Toxizität - dämpfe                  | Berechnungsverfahren |
| Akute inhalative Toxizität - Staub/Nebel             | Berechnungsverfahren |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut                        | Berechnungsverfahren |
| Schwere Augenschädigung/Augenreizung                 | Berechnungsverfahren |
| Sensibilisierung der Atemwege                        | Berechnungsverfahren |
| Sensibilisierung der Haut                            | Berechnungsverfahren |
| Mutagenität  | Berechnungsverfahren |
| Karzinogenität                                       | Berechnungsverfahren |
| Reproduktionstoxizität                               | Berechnungsverfahren |
| STOT - einmaliger Exposition                         | Berechnungsverfahren |
| STOT - wiederholter Exposition                       | Berechnungsverfahren |
| Akute aquatische Toxizität                           | Berechnungsverfahren |
| Chronische aquatische Toxizität                      | Berechnungsverfahren |
| Aspirationsgefahr                                    | Berechnungsverfahren |
| Ozon   | Berechnungsverfahren |

**Maßgebliche Literaturreferenzen und -quellen zu den zur Erstellung des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Daten**

Agentur für Giftstoff- und Krankheitsregister (ATSDR)

U.S. Environmental Protection Agency (US-Umweltschutzbehörde) ChemView-Datenbank

Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA)

Ausschuss für Risikobewertung der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA\_RAC)

Europäische Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA\_API)

EPA (Umweltschutzbehörde)

Richtwerte für akute Exposition (Acute Exposure Guideline Level(s), AEGL(s))  
U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act (US-Umweltschutzbehörde, Bundesgesetz für Insektizide, Fungizide und Rodentizide)  
U.S. Environmental Protection Agency (US-amerikanische Umweltschutzbehörde) Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen  
Lebensmittelforschungsjournal (Food Research Journal)  
Datenbank mit gefährlichen Stoffen  
Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank (IUCLID)  
Nationales Institut für Technologie und Evaluation (NITE)  
Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)  
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin)  
Nationale Bibliothek der Medizin ChemID Plus (NLM, CIP)  
PubMed-Datenbank der National Library of Medicine (NLM PUBMED) (Medizinische Nationalbibliothek)  
Nationales Toxikologie-Programm (NTP)  
Neuseelands Datenbank für Einstufung von und Angaben zu Chemikalien (CCID)  
Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Environment, Health, and Safety Publications (Veröffentlichungen im Bereich Gesundheit und Sicherheit)  
Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) High Production Volume Chemicals Program (Programm zur Bewertung von Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen)  
Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Screening Information Data Set (Programm zur Erstellung von Datensätzen zu Chemikalien, SIDS)  
Weltgesundheitsorganisation

**Hinweis zur Überarbeitung**

Neu formatiert und bestehende Information aktualisiert

**Überarbeitet am**

17-Mai-2023

**Dieses Materialsicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Vorschrift (EU) Nr. 1907/2006**

**Haftungsausschluss**

**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**

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

### 1.1. Produktidentifikator

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| <b>Produktbezeichnung</b>   | Bio-Plex Pro Conjugated Magnetic Beads (20X)   |
| <b>Katalognummer(n)</b>     | 10020566, 10020556, 10020557, 10020558, 10021202, 10022437, 10022421, 10022422, 10022423, 10022424, 10022425, 10022426, 10022427, 10022428, 10022429, 10022430, 10022431, 10022432, 10022433, 10022434, 10022435, 10022436, 10023361, 10023321, 10023322, 10023323, 10023324, 10023325, 10023326, 10023327, 10023328, 10023329, 10023330, 10023331, 10023333, 10023334, 10023335, 10040192, 10040193, 10040194, 10040195, 10040196, 10040197, 10040198, 10040199, 10040200, 10040201, 10040202 |
| <b>Nanoforms</b>            | Nicht zutreffend   |
| <b>Reiner Stoff/Gemisch</b> | Gemisch  |

Enthält Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)

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

|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| <b>Empfohlene Verwendung</b>                  | Laborchemikalien                  |
| <b>Verwendungen, von denen abgeraten wird</b> | Es liegen keine Informationen vor |

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

|  |   |   |
|--|---|---|
| <b>Unternehmenszentrale</b><br>Bio-Rad Laboratories Inc.<br>1000 Alfred Nobel Drive<br>Hercules, CA 94547<br>USA | <b>Hersteller</b><br>Bio-Rad Laboratories, Life Science Group<br>2000 Alfred Nobel Drive<br>Hercules, California 94547<br>USA | <b>Rechtsperson / Kontaktadresse</b><br>Bio-Rad Laboratories Ges.m.b.H.<br>Am Euro Platz 2<br>1120 Wien<br>Österreich<br><br>Bio-Rad Laboratories GmbH<br>Kapellenstrasse 12<br>85622 Feldkirchen<br>Deutschland<br><br>Bio-Rad Laboratories nv<br>Winninglaan 3 B-9140 Temse<br>Belgien<br><br>Bio-Rad Laboratories AG<br>Pra Rond 23<br>1785 Cressier FR<br>Schweiz |
|--|---|---|

Weitere Informationen siehe

|                          |   |
|--------------------------|---|
| <b>Technical Support</b> | 00 800 00 246723<br>qcfragen@bio-rad.com<br>cts.benelux@bio-rad.com |
|--------------------------|---|

### 1.4. Notrufnummer

|                   |                                  |
|-------------------|----------------------------------|
| 24-Stunden-Notruf | CHEMTREC Österreich: 41-13649237 |
|-------------------|----------------------------------|

Notrufnummer Österreich: +43 1 406 43 43  
 CHEMTREC Belgien: 32-28083237  
 CHEMTREC Deutschland: 49-69643508409  
 CHEMTREC Schweiz: 41-435082011  
 Tox Info Schweiz: 145

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

|  |                       |
|--|-----------------------|
| <b>Sensibilisierung der Haut</b>       | Kategorie 1A - (H317) |
| <b>Chronische aquatische Toxizität</b> | Kategorie 3 - (H412)  |

### 2.2. Kennzeichnungselemente

Enthält Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)



**Signalwort**

Achtung

### Gefahrenhinweise

H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen

H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

### Sicherheitshinweise - Verordnung (EG) §28, Nr. 1272/2008

P333 + P313 - Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen

P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden

P302 + P352 - BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen

P501 - Inhalt/Behälter der Entsorgung gemäß lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Vorschriften zuführen

P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen

### 2.3. Sonstige Gefahren

Enthält tierisches Ausgangsmaterial. (Vieh).

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Nicht zutreffend

### 3.2 Gemische

| Chemische Bezeichnung | Gewicht-%    | REACH-Registrierungsnummer | EC Nr (EU Index Nr) | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] | Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL): | M-Faktor | M-Faktor (langfristig) |
|-----------------------|--------------|----------------------------|---------------------|--|---|----------|------------------------|
| Geschäftsgeheimnis    | 1 - 2.5      | Keine Daten verfügbar      | .?                  | Keine Daten verfügbar                                | -   | -        | -                      |
| Geschäftsgeheimnis    | 0.001 - 0.01 | Keine Daten verfügbar      | .?                  | Acute Tox. 3 (H301)<br>Acute Tox. 3 (H311)           | Eye Irrit. 2 ::<br>0.06%≤C<0.6              | 100      | 100                    |

|  |  |  |  |   |   |  |  |
|--|--|--|--|---|---|--|--|
|  |  |  |  | Acute Tox. 3 (H331)<br>Skin Corr. 1B (H314)<br>Eye Dam. 1 (H318)<br>Skin Sens. 1A (H317)<br>(EUH071)<br>Aquatic Acute 1 (H400)<br>Aquatic Chronic 1<br>(H410) | %<br>Skin Corr. 1C ::<br>C>=0.6%<br>Skin Irrit. 2 ::<br>0.06%<=C<0.6<br>%<br>Skin Sens. 1A<br>:: C>=0.0015%<br>Eye Dam. 1 ::<br>C>=0.6% |  |  |
|--|--|--|--|---|---|--|--|

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

#### **Schätzung der akuten Toxizität**

Wenn keine LD50/LC50-Daten verfügbar sind oder nicht der Klassifizierungskategorie entsprechen, wird der entsprechende Umrechnungswert aus CLP-Anhang I, Tabelle 3.1.2 verwendet, um den Schätzwert Akuter Toxizität (ATEmix) zur Einstufung eines Gemisches anhand seiner Komponenten zu berechnen

| Chemische Bezeichnung | Oral LD 50<br>mg/kg | Dermal LD50<br>mg/kg | Einatmen LC50 - 4 h -<br>Staub/Nebel - mg/l  | Einatmen LC50 - 4 h -<br>Dampf - mg/l | Einatmen LC50 - 4 h -<br>Gas - ppm   |
|-----------------------|---------------------|----------------------|--|---------------------------------------|--|
| Geschäftsgeheimnis    | 3000                | 10000                | Inhalation LC50 Rat<br>>42 mg/L 1 h (no<br>deaths occurred,<br>aerosol, Source:<br>ECHA_API) | >42                                   | Inhalation LC50 Rat<br>>42 mg/L 1 h (no<br>deaths occurred,<br>aerosol, Source:<br>ECHA_API) |
| Geschäftsgeheimnis    | 53                  | 87.12                | Keine Daten verfügbar  | Keine Daten verfügbar                 | Keine Daten<br>verfügbar   |

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) der Kandidatenliste in einer Konzentration von >=0,1% (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

## **ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

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

|                              |   |
|------------------------------|---|
| <b>Allgemeine Empfehlung</b> | Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen.   |
| <b>Einatmen</b>              | An die frische Luft bringen.  |
| <b>Augenkontakt</b>          | Mit reichlich Wasser mindestens 15 Minuten lang gründlich spülen, dabei das obere und untere Augenlid anheben. Ärztliche Hilfe hinzuziehen.       |
| <b>Hautkontakt</b>           | Mit Wasser und Seife waschen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Bei Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen. |
| <b>Verschlucken</b>          | Mund ausspülen.   |

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

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>Symptome</b> | Juckreiz. Hautausschläge. Nesselausschlag. |
|-----------------|--|

### **4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>Hinweis an den Arzt</b> | Kann bei anfälligen Personen Sensibilisierung verursachen. Symptomatische Behandlung. |
|----------------------------|---|

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1. Löschmittel**



|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>Geeignete Löschmittel</b>   | Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Umfeld angepasst sind. |
| <b>Großbrand</b>               | ACHTUNG: Verwendung von Sprühwasser bei der Brandbekämpfung kann unwirksam sein.                       |
| <b>Ungeeignete Löschmittel</b> | Ausgetretenes Material nicht durch Hochdruckwasserstrahl verteilen.                                    |

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

|   |  |
|---|--|
| <b>Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen</b> | Das Produkt ist oder enthält einen Sensibilisator. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. |
|---|--|

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

|  |   |
|--|---|
| <b>Spezielle Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen zur Brandbekämpfung</b> | Löschtrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige Einsatzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. |
|--|---|

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

|  |  |
|--|--|
| <b>Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen</b> | Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren. Personen vom Verschütteten/der Leckage fernhalten und auf windzugewandte Seite schicken. |
|--|--|

|                      |   |
|----------------------|---|
| <b>Einsatzkräfte</b> | In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden. |
|----------------------|---|

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>Umweltschutzmaßnahmen</b> | Siehe Abschnitt 12 für zusätzliche umweltbezogene Angaben. |
|------------------------------|--|

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

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>Methoden für Rückhaltung</b>       | Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich.                            |
| <b>Verfahren zur Reinigung</b>        | Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.                        |
| <b>Vermeidung sekundärer Gefahren</b> | Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen. |

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| <b>Verweis auf andere Abschnitte</b> | Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 13. |
|--------------------------------------|--|

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| <b>Hinweise zum sicheren Umgang</b>   | Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. |
| <b>Allgemeine Hygienevorschriften</b> | Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.   |

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

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Lagerbedingungen</b> | Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort |
|-------------------------|--|

lagern. Gemäß Produkt- und Etikettanweisungen lagern.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

#### Risikomanagementmaßnahmen (RMM)

Die erforderlichen Informationen sind in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Expositionsgrenzen

| Chemische Bezeichnung | Europäische Union | Österreich                         | Belgien   | Bulgarien                | Kroatien                 |
|-----------------------|-------------------|------------------------------------|---|--------------------------|--------------------------|
| Geschäftsgeheimnis    | -                 | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup><br>Sh+ | -   | -                        | -                        |
| Chemische Bezeichnung | Irland            | Italien MDLPS                      | Italien AIDII   | Lettland                 | Litauen                  |
| Geschäftsgeheimnis    | -                 | -                                  | -   | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> |
| Chemische Bezeichnung | Schweden          |                                    | Schweiz   |                          | Großbritannien           |
| Geschäftsgeheimnis    | -                 |                                    | S+<br>TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 0.4 mg/m <sup>3</sup> |                          | -                        |

#### Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte

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

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)** Es liegen keine Informationen vor.

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

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Persönliche Schutzausrüstung

##### Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschild (oder Schutzbrille) tragen.

##### Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

##### Haut- und Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

##### Atemschutz

Bei normalen Verwendungsbedingungen ist keine Schutzausrüstung erforderlich. Bei Überschreitung der Expositionsgrenzen oder bei auftretender Reizung kann Belüftung und Evakuierung erforderlich sein.

##### Allgemeine Hygienevorschriften

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

##### 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               | Perlensuspension in wässriger Lösung verdünnen |
| Farbe                  | farblos  |
| Geruch                 | Geruchlos.                                     |
| Geruchsschwelle        | Es liegen keine Informationen vor              |

| <u>Eigenschaft</u>                            | <u>Werte</u>                      | <u>Bemerkungen • Methode</u>      |
|---|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Schmelzpunkt / Gefrierpunkt                   | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Siedepunkt / Siedebereich                     | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig)              | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft         |                                   | Keine bekannt                     |
| Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze  | Keine Daten verfügbar             |                                   |
| Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze | Keine Daten verfügbar             |                                   |
| Flammpunkt                                    | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Selbstentzündungstemperatur                   | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Zersetzungstemperatur                         |                                   | Keine bekannt                     |
| pH-Wert                                       | 7.4                               |                                   |
| pH (als wässrige Lösung)                      | Keine Daten verfügbar             | Es liegen keine Informationen vor |
| Viskosität, kinematisch                       | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Dynamische Viskosität                         | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Wasserlöslichkeit                             | Teilweise mischbar                |                                   |
| Löslichkeit(en)                               | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Verteilungskoeffizient                        | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Dampfdruck                                    | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Relative Dichte                               | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Schüttdichte                                  | Keine Daten verfügbar             |                                   |
| Flüssigkeitsdichte                            | Keine Daten verfügbar             |                                   |
| Dampfdichte                                   | Keine Daten verfügbar             | Keine bekannt                     |
| Partikeleigenschaften                         |                                   |                                   |
| Partikelgröße                                 | Es liegen keine Informationen vor |                                   |
| Partikelgrößenverteilung                      | Es liegen keine Informationen vor |                                   |

**9.2. Sonstige Angaben****9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen**

Nicht zutreffend

**9.2.2. Andere Sicherheitsmerkmale**

Es liegen keine Informationen vor

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

|             |                                    |
|-------------|------------------------------------|
| Reaktivität | Es liegen keine Informationen vor. |
|-------------|------------------------------------|

**10.2. Chemische Stabilität**

|            |                                    |
|------------|------------------------------------|
| Stabilität | Unter normalen Bedingungen stabil. |
|------------|------------------------------------|

**Explosionsdaten**

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

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine bei normaler Verarbeitung.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

**Zu vermeidende Bedingungen** Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

**Unverträgliche Materialien** Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

**Gefährliche Zersetzungsprodukte** Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen****Produktinformationen**

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Einatmen</b>     | Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.  |
| <b>Augenkontakt</b> | Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.  |
| <b>Hautkontakt</b>  | Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Wiederholte oder langandauernde Exposition der Haut kann bei anfälligen Personen allergische Reaktionen hervorrufen. (auf der Basis der Bestandteile). |
| <b>Verschlucken</b> | Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.  |

**Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften**

**Symptome** Juckreiz. Hautausschläge. Nesselausschlag.

**Akute Toxizität****Toxizitätskennzahl****Angaben zu den Bestandteilen**

| Chemische Bezeichnung | LD50 oral          | LD50 dermal              | LC50 Einatmen         |
|-----------------------|--------------------|--------------------------|-----------------------|
| Geschäftsgeheimnis    | = 3 g/kg ( Rat )   | > 10000 mg/kg ( Rabbit ) | > 42 mg/L ( Rat ) 1 h |
| Geschäftsgeheimnis    | = 53 mg/kg ( Rat ) | = 87.12 mg/kg ( Rabbit ) | -                     |

**Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition**

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Es liegen keine Informationen vor.

**Schwere Augenschädigung/Augenreizung** Es liegen keine Informationen vor.

**Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut** Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**Keimzell-Mutagenität** Es liegen keine Informationen vor.

**Karzinogenität** Es liegen keine Informationen vor.

**Reproduktionstoxizität** Es liegen keine Informationen vor.

**STOT - einmaliger Exposition** Es liegen keine Informationen vor.

**STOT - wiederholter Exposition** Es liegen keine Informationen vor.

**Aspirationsgefahr** Es liegen keine Informationen vor.

## **11.2. Informationen zu anderen Gefahren**

### **11.2.1. Endokrin disruptive Eigenschaften**

**Endokrin disruptive Eigenschaften** Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

### **11.2.2. Sonstige Angaben**

**Andere schädliche Wirkungen** Es liegen keine Informationen vor.

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

### **12.1. Toxizität**

**Ökotoxizität** Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Unbekannte aquatische Toxizität** Enthält 0.09211 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

| Chemische Bezeichnung | Algen/Wasserpflanzen | Fische  | Toxizität gegenüber Mikroorganismen | Krebstiere   |
|-----------------------|----------------------|---|-------------------------------------|--|
| Geschäftsgeheimnis    | -                    | LC50: 5560 - 6080mg/L (96h, Lepomis macrochirus)<br>LC50: =12946mg/L (96h, Lepomis macrochirus)<br>LC50: 6020 - 7070mg/L (96h, Pimephales promelas)<br>LC50: =7050mg/L (96h, Pimephales promelas)<br>LC50: 6420 - 6700mg/L (96h, Pimephales promelas)<br>LC50: 4747 - 7824mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) | -                                   | EC50: =1000mg/L (48h, Daphnia magna)<br>EC50: 340.7 - 469.2mg/L (48h, Daphnia magna) |

### **12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

**Persistenz und Abbaubarkeit** Es liegen keine Informationen vor.

### **12.3. Bioakkumulationspotenzial**

**Bioakkumulation**

**Angaben zu den Bestandteilen**

| Chemische Bezeichnung | Verteilungskoeffizient |
|-----------------------|------------------------|
| Geschäftsgeheimnis    | 0.7                    |

**12.4. Mobilität im Boden**

**Mobilität im Boden** Es liegen keine Informationen vor.

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

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung**

| Chemische Bezeichnung | Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung |
|-----------------------|--|
| Geschäftsgeheimnis    | Der Stoff ist kein PBT- / vPvB         |
| Geschäftsgeheimnis    | Der Stoff ist kein PBT- / vPvB         |

**12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften**

**Endokrin disruptive Eigenschaften** Es liegen keine Informationen vor.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung**

**Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten** Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Abfall gemäß den Umweltvorschriften entsorgen.

**Kontaminierte Verpackung** Geleerte Behälter nicht wiederverwenden.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****IATA**

- 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer** Nicht reguliert  
**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** Nicht reguliert  
**14.3 Transportgefahrenklassen** Nicht reguliert  
**14.4 Verpackungsgruppe** Nicht reguliert  
**14.5 Umweltgefahren** Nicht zutreffend  
**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender**  
**Sondervorschriften** Keine

**IMDG**

- 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer** Nicht reguliert  
**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** Nicht reguliert  
**14.3 Transportgefahrenklassen** Nicht reguliert  
**14.4 Verpackungsgruppe** Nicht reguliert  
**14.5 Umweltgefahren** Nicht zutreffend  
**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender**  
**Sondervorschriften** Keine  
**14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten** Es liegen keine Informationen vor

**RID**

|  |                  |
|--|------------------|
| 14.1 UN-Nummer                                 | Nicht reguliert  |
| 14.2 Ordnungsgemäße                            | Nicht reguliert  |
| UN-Versandbezeichnung                          |                  |
| 14.3 Transportgefahrenklassen                  | Nicht reguliert  |
| 14.4 Verpackungsgruppe                         | Nicht reguliert  |
| 14.5 Umweltgefahren                            | Nicht zutreffend |
| 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender |                  |
| Sondervorschriften                             | Keine            |

**ADR**

|  |                  |
|--|------------------|
| 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer                  | Nicht reguliert  |
| 14.2 Ordnungsgemäße                            | Nicht reguliert  |
| UN-Versandbezeichnung                          |                  |
| 14.3 Transportgefahrenklassen                  | Nicht reguliert  |
| 14.4 Verpackungsgruppe                         | Nicht reguliert  |
| 14.5 Umweltgefahren                            | Nicht zutreffend |
| 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender |                  |
| Sondervorschriften                             | Keine            |

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Nationale Vorschriften****Frankreich****Berufskrankheiten (R-463-3, Frankreich)**

| Chemische Bezeichnung | Französische RG-Nummer | Titel |
|-----------------------|------------------------|-------|
| Geschäftsgeheimnis    | RG 78                  | -     |

**Europäische Union**

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

**Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen:**

Dieses Produkt enthält einen oder mehrere Stoffe, die einer Beschränkung unterliegen (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XVII)

**Persistente organische Schadstoffe**

Nicht zutreffend

**Verordnung zu ozonabbauenden Stoffen (EG) Nr. 1005/2009**

Nicht zutreffend

**EU - Pflanzenschutzmittel (1107/2009/EG)**

| Chemische Bezeichnung | EU - Pflanzenschutzmittel (1107/2009/EG) |
|-----------------------|--|
| Geschäftsgeheimnis -  | Pflanzenschutzmittel                     |

**Verordnung über Biozidprodukte (EU) Nr. 528/2012 (BPR)**

| Chemische Bezeichnung | Verordnung über Biozidprodukte (EU) Nr. 528/2012 (BPR)  |
|-----------------------|---|
| Geschäftsgeheimnis -  | Produkttyp 1: Menschliche Hygiene   |
| Geschäftsgeheimnis -  | Produkttyp 2: Desinfektionsmittels und Algizide, die nicht für direkte Anwendung am Menschen oder an Tieren vorgesehen sind Produkttyp 4: Lebens- und |

|  |   |
|--|---|
|  | Futtermittelbereich Produkttyp 6: Konservierungsmittel für Produkte während der Lagerung Produkttyp 11: Konservierungsmittel für Flüssigkeitskühlung und Verarbeitungssysteme Produkttyp 12: Schleimbekämpfungsmittel Produkttyp 13: Schutzmittel für Metallbearbeitungs- oder Schneidflüssigkeiten |
|--|---|

#### Internationale Bestandsverzeichnisse

Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

##### **Stoffsicherheitsbericht**

Es liegen keine Informationen vor

### **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

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

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

EUH071 - Wirkt ätzend auf die Atemwege

H301 - Giftig bei Verschlucken

H311 - Giftig bei Hautkontakt

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen

H318 - Verursacht schwere Augenschäden

H331 - Giftig bei Einatmen

H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen

H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung

##### **Legende**

SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:

##### **Legende Abschnitt 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**

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

| Einstufungsverfahren                                 |                      |
|--|----------------------|
| Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] | Verwendete Methode   |
| Akute orale Toxizität                                | Berechnungsverfahren |
| Akute dermale Toxizität                              | Berechnungsverfahren |
| Akute inhalative Toxizität - Gas                     | Berechnungsverfahren |
| Akute inhalative Toxizität - dämpfe                  | Berechnungsverfahren |
| Akute inhalative Toxizität - Staub/Nebel             | Berechnungsverfahren |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut                        | Berechnungsverfahren |
| Schwere Augenschädigung/Augenreizung                 | Berechnungsverfahren |
| Sensibilisierung der Atemwege                        | Berechnungsverfahren |
| Sensibilisierung der Haut                            | Berechnungsverfahren |
| Mutagenität  | Berechnungsverfahren |
| Karzinogenität                                       | Berechnungsverfahren |
| Reproduktionstoxizität                               | Berechnungsverfahren |
| STOT - einmaliger Exposition                         | Berechnungsverfahren |
| STOT - wiederholter Exposition                       | Berechnungsverfahren |
| Akute aquatische Toxizität                           | Berechnungsverfahren |
| Chronische aquatische Toxizität                      | Berechnungsverfahren |
| Aspirationsgefahr                                    | Berechnungsverfahren |
| Ozon   | Berechnungsverfahren |



**Maßgebliche Literaturreferenzen und -quellen zu den zur Erstellung des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Daten**

Agentur für Giftstoff- und Krankheitsregister (ATSDR)  
U.S. Environmental Protection Agency (US-Umweltschutzbehörde) ChemView-Datenbank  
Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA)  
Ausschuss für Risikobewertung der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA\_RAC)  
Europäische Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA\_API)  
EPA (Umweltschutzbehörde)  
Richtwerte für akute Exposition (Acute Exposure Guideline Level(s), AEGL(s))  
U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act (US-Umweltschutzbehörde, Bundesgesetz für Insektizide, Fungizide und Rodentizide)  
U.S. Environmental Protection Agency (US-amerikanische Umweltschutzbehörde) Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen  
Lebensmittelforschungsjournal (Food Research Journal)  
Datenbank mit gefährlichen Stoffen  
Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank (IUCLID)  
Nationales Institut für Technologie und Evaluation (NITE)  
Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)  
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin)  
Nationale Bibliothek der Medizin ChemID Plus (NLM, CIP)  
PubMed-Datenbank der National Library of Medicine (NLM PUBMED) (Medizinische Nationalbibliothek)  
Nationales Toxikologie-Programm (NTP)  
Neuseelands Datenbank für Einstufung von und Angaben zu Chemikalien (CCID)  
Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Environment, Health, and Safety Publications (Veröffentlichungen im Bereich Gesundheit und Sicherheit)  
Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) High Production Volume Chemicals Program (Programm zur Bewertung von Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen)  
Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Screening Information Data Set (Programm zur Erstellung von Datensätzen zu Chemikalien, SIDS)  
Weltgesundheitsorganisation

**Hinweis zur Überarbeitung**

Neu formatiert und bestehende Information aktualisiert

**Überarbeitet am**

09-Aug-2023

**Dieses Materialsicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Vorschrift (EU) Nr. 1907/2006****Haftungsausschluss**

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**