## KIT SICHERHEITSDATENBLATT



**Kit Produktbezeichnung** Platelia Toxo IgG, 96 Tests

Kit Katalognummer(n) 72840

Überarbeitet am 05-Mrz-2024

## Kit-Inhalt

Katalognummer(n)	Produktbezeichnung
620585	R9 - Chromogen TMB (28 ml)
7360J, 5180U, 7361H	R10 - Stopping Solution, 28 ml
7361A, 7360S, 7360Z	R2 - 20 x Conc. Washing Solution, 70 ml
7246A	R1 - Microplate, 12 x 8 wells
7246B	R3 - Calibrator 0, 0.75 ml
7246C	R4a - Calibrator 6 IU/ml, 0.75 ml
7246D	R4b - Calibrator 60 IU/ml, 0.75 ml
7246E	R4c - Calibrator 240 IU/ml, 0.75 ml
7246F	R6 - Conjugate (51x), 0.7 ml
7246G	R7 - Diluent, 100 ml

KITE / DE Seite 1/122



## **SICHERHEITSDATENBLATT**

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt: Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am 22-Jan-2024 Revisionsnummer 1.2

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

1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung R9 - Chromogen TMB (28 ml)

Katalognummer(n) 620585

Nanoforms Nicht zutreffend

Reiner Stoff/Gemisch Gemisch

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

Empfohlene Verwendung Nur für gewerbliche Anwender

In-vitro Diagnostik

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

3 boulevard Raymond Poincaré 92430 Marnes-la-Coquette

France

e-mail: fds-msds.fr@bio-rad.com

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

qcfragen@bio-rad.com 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

EGHS / DE Seite 2 / 122

## **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 >=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.

Augenkontakt Mit reichlich Wasser mindestens 15 Minuten lang gründlich spülen, dabei das obere und

untere Augenlid anheben. Ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Hautkontakt Bei Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen. Haut mit Wasser

und Seife waschen.

Verschlucken 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.

EGHS / DE Seite 3 / 122

## 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

Es liegen keine Informationen vor.

Stoff ausgehen

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 Wenn gefahrlos möglich weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden.

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

EGHS / DE Seite 4/122

Gemäß Produkt- und Etikettanweisungen lagern. Lagerbedingungen

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**

Im Auslieferungszustand enthält dieses Produkt keine gesundheitsschädlichen Stoffe entsprechend der Arbeitsplatzgrenzwerte, welche durch die für die Region verantwortliche Behörde festgelegt wurden.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Es liegen keine Informationen vor.

Beeinträchtigung (DNEL)

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.

Es ist keine besondere Schutzausrüstung erforderlich. Haut- und Körperschutz

**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 Es liegen keine Informationen vor.

Umweltexposition

#### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

**Physikalischer Zustand** Flüssigkeit Aussehen wässrige Lösung **Farbe** hellgelb Geruchlos. Geruch

Es liegen keine Informationen vor Geruchsschwelle

EGHS / DE Seite 5/122

#### R9 - Chromogen TMB (28 ml)

<u>Eigenschaft</u>	Werte_	Bemerkungen • Methode
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Siedebeginn und Siedebereich	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Entzündlichkeit	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Entzündlichkeitsgrenzwert in der		Keine bekannt
Luft		
Obere Entzündbarkeits- oder	Keine Daten verfügbar	
Explosionsgrenze		
Untere Entzündbarkeits- oder	Keine Daten verfügbar	
Explosionsgrenze		
Flammpunkt	102 °C	
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Zersetzungstemperatur		Keine bekannt
pH-Wert	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
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	
Relative 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

Keine.

statischer Entladung

#### 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.

EGHS / DE Seite 6 / 122

#### 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

Es liegen keine Informationen vor

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** Es liegen keine Informationen vor.

Augenschädigung/Augenreizung

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

**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.

EGHS / DE Seite 7 / 122

#### 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.

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

EGHS / DE Seite 8 / 122

#### R9 - Chromogen TMB (28 ml)

14.2 Ordnungsgemäße Nicht reguliert

**UN-Versandbezeichnung** 

14.3 Transportgefahrenklassen
 14.4 Verpackungsgruppe
 14.5 Umweltgefahren
 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender

Sondervorschriften Keine

**IMDG** 

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer Nicht reguliert14.2 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

14.7 Massengutbeförderung auf Es liegen keine Informationen vor

dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

<u>RID</u>

14.1 UN-Nummer Nicht reguliert14.2 Ordnungsgemäße Nicht reguliert

**UN-Versandbezeichnung** 

14.3 Transportgefahrenklassen
 14.4 Verpackungsgruppe
 14.5 Umweltgefahren
 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender

Sondervorschriften Keine

ADR

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer14.2 OrdnungsgemäßeNicht reguliertNicht reguliert

**UN-Versandbezeichnung** 

14.3 Transportgefahrenklassen
 14.4 Verpackungsgruppe
 14.5 Umweltgefahren
 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 nicht wassergefährdend (nwg)

(WGK)

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)

EGHS / DE Seite 9 / 122

#### Persistente organische Schadstoffe

Nicht zutreffend

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

Nicht zutreffend

Internationale

Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren

Bestandsverzeichnisse

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)

EGHS / DE Seite 10 / 122

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 Inzektizide, 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 Zusammenarbeitund 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 z Erstellung von Datensätzen zu Chemikalien, SIDS)
Weltgesundheitsorganisation

Hinweis zur Überarbeitung Maßgebliche Änderungen im gesamten Sicherheitsdatenblatt. Alle Abschnitte überprüfen.

Überarbeitet am 22-Jan-2024

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

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem besten 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** 

EGHS / DE Seite 11 / 122



## **SICHERHEITSDATENBLATT**

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt: Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am 04-Jan-2024 Revisionsnummer 1.3

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

1.1. Produktidentifikator

R10 - Stopping Solution, 28 ml Produktbezeichnung

Katalognummer(n) 7360J, 5180U, 7361H

**Nanoforms** Nicht zutreffend

Eindeutiger Rezepturidentifikator

(UFI)

LIZB

Reiner Stoff/Gemisch Gemisch

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

**Empfohlene Verwendung** In-vitro Diagnostik

Nur für gewerbliche Anwender

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

3 boulevard Raymond Poincaré 92430 Marnes-la-Coquette

France

e-mail: fds-msds.fr@bio-rad.com

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

> qcfragen@bio-rad.com cts.benelux@bio-rad.com

1.4. Notrufnummer

CHEMTREC Österreich: 41-13649237 24-Stunden-Notruf

Notrufnummer Österreich: +43 1 406 43 43

CHEMTREC Belgien: 32-28083237 CHEMTREC Deutschland: 49-69643508409

Seite 12 / 122 CHEMTREC Schweiz: 41-435082011

Tox Info Schweiz: 145

## **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

## 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 1 - (H314)
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Kategorie 1 - (H318)

#### 2.2. Kennzeichnungselemente



**Signalwort** Gefahr

#### Gefahrenhinweise

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

#### Sicherheitshinweise - Verordnung (EG) §28, Nr. 1272/2008

P303 + P361 + P353 - BEI BERÜHRÜNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen]

P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen

P301 + P330 + P331 - BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen

P501 - Inhalt/Behälter der Entsorgung gemäß lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Vorschriften zuführen

P280 - Schutzhandschuhe/Schutz-kleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen

#### 2.3. Sonstige Gefahren

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1 Stoffe

Nicht zutreffend

#### 3.2 Gemische

Chemische Bezeichnung	Gewicht-	REACH-Registrierung	EC Nr (EU Index Nr)	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr.	Spezifischer Konzentrations	M-Faktor	M-Faktor (langfristig)
Bezeichhung	70	snummer	index Ni)	1272/2008 [CLP]	grenzwert		(lariginstig)
					(SCL):		
Schwefelsäure	2.5 - 5	Nicht verfügbar	(016-020-00	Skin Corr. 1A (H314)	Eye Irrit. 2 ::	-	-
7664-93-9			-8)	Eye Dam. 1 (H318)	5%<=C<15%		
			231-639-5		Skin Corr. 1A ::		
					C>=15%		
					Skin Irrit. 2 ::		
					5%<=C<15%		

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

EGHS / DE Seite 13 / 122

#### 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	Dermal LD50	Einatmen LC50 - 4 h -	Einatmen LC50 - 4 h -	Einatmen LC50 - 4 h -
	mg/kg	mg/kg	Staub/Nebel - mg/l	Dampf - mg/l	Gas - ppm
Schwefelsäure 7664-93-9	2140	Keine Daten verfügbar	Inhalation LC50 Rat 0.375 mg/L 4 h (aerosol, Source: OECD_SIDS) 0.375	0.375	Inhalation LC50 Rat 0.375 mg/L 4 h (aerosol, Source: OECD_SIDS)

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

Allgemeine Empfehlung Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich. Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem

behandelnden Arzt vorzuzeigen.

Einatmen An die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung verabreichen. Ärztliche

Hilfe hinzuziehen. Keine Mund-zu-Mund Beatmung anwenden, wenn betroffene Person den Stoff verschluckt oder inhaliert hat; künstlich beatmen mithilfe einer Taschenmaske, die mit einem Einwege-Ventil ausgestattet ist oder mit einem anderen geeigneten medizinischen Wiederbeatmungsgerät. Bei Atembeschwerden (sollte geschultes Personal) Sauerstoff

verabreichen. Lungenödem kann verzögert auftreten. Sofort ärztlichen Rat

einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Augenkontakt Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den

Augenlidern. Augen während des Ausspülens weit geöffnet halten. Betroffenen Bereich nicht reiben. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter

ausspülen. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Hautkontakt Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen und kontaminierte Kleidung und Schuhe

ausziehen. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Verschlucken KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund ausspülen. Niemals einer bewusstlosen Person

Wasser geben. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Selbstschutz des Ersthelfers Sicherstellen, dass ärztliches Personal über den (die) beteiligten Stoff(e) unterrichtet ist,

Maßnahmen zum eigenen Schutz trifft und eine Ausbreitung der Kontaminierung vermeidet. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Unmittelbare Berührung mit der Haut vermeiden. Bei Mund-zu-Mund-Beatmung einen Berührungsschutz verwenden. Persönliche

Schutzkleidung tragen (siehe Abschnitt 8).

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

Symptome Brenngefühl.

## 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweis an den Arzt Das Produkt besteht aus einem ätze

Das Produkt besteht aus einem ätzenden Material. Verwendung von Magenspülung oder Erbrechen ist kontraindiziert. Es muss auf eine mögliche Perforation des Magens oder der Speiseröhre untersucht werden. Keine chemischen Gegenmittel verabreichen. Es kann zum Erstickungstod durch ein Kehlkopfödem kommen. Merklicher Abfall des Blutdrucks kann zusammen mit rasselnder Atmung, schäumendem Auswurf und hohem Pulsdruck auftreten.

EGHS / DE Seite 14 / 122

## 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

Das Produkt verursacht Verätzungen der Haut, Augen und Schleimhäute. Thermische

Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen.

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 Vorsicht! Ätzendes Material. 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.

Sonstige Angaben Siehe Schutzmaßnahmen, die in den Abschnitten 7 und 8 aufgeführt sind.

Einsatzkräfte In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

**Umweltschutzmaßnahmen** Wenn gefahrlos möglich weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden. Darf nicht in die

Umwelt freigesetzt werden. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Nicht in die

Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden für Rückhaltung Wenn gefahrlos möglich weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden.

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 Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Berührung mit Haut,

Augen und Kleidung vermeiden. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

EGHS / DE Seite 15 / 122

Produkt nur in geschlossenem System handhaben oder ausreichende Absaugung bereitstellen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

#### Allgemeine Hygienevorschriften

Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung und Handschuhe ausziehen und vor dem erneuten Tragen waschen, einschließlich der Innenseite. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Regelmäßiges Reinigen der Ausrüstung, des Arbeitsbereichs und der Kleidung wird empfohlen. Hände vor Pausen und unmittelbar nach dem Umgang mit dem Produkt waschen.

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

#### Lagerbedingungen

Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. Vor Feuchtigkeit schützen. Unter Verschluss aufbewahren. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Von anderen Materialien entfernt aufbewahren. Gemäß Produktund 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	Europä	äische Union	Österreich	Belgien	Bul	garien	Kroatien	
Schwefelsäure	TWA:	0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0	.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	
7664-93-9			STEL 0.2 mg/m <sup>3</sup>					
Chemische Bezeichnung	2	Zypern	Tschechische	Dänemark	Es	stland	Finnland	
			Republik					
Schwefelsäure	TWA:	0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0	.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	
7664-93-9			TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup>			STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	
			Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>	thoracic fraction				
Chemische Bezeichnung	Fr	ankreich	Deutschland TRGS	Deutschland DFG	Gried	henland	Ungarn	
Schwefelsäure	TWA:	0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0	.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	
7664-93-9				Peak: 0.1 mg/m <sup>3</sup>				
Chemische Bezeichnung	ichnung Irland		Italien MDLPS	Italien AIDII	Le	ttland	Litauen	
Schwefelsäure	TWA	: 0.05 ppm	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0	.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	
7664-93-9	STEL	_: 0.15 ppm					STEL: 3 mg/m <sup>3</sup>	
Chemische Bezeichnung	Lu	xemburg	Malta	Niederlande	Nor	wegen	Polen	
Schwefelsäure	TWA:	0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: (	0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	
7664-93-9			-		STEL:	0.3 mg/m <sup>3</sup>		
Chemische Bezeichnung	P	Portugal	Rumänien	Slowakei	Slov	wenien	Spanien	
Schwefelsäure	TWA	: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0	.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	
7664-93-9		_	-	-	STEL: 0	).05 mg/m <sup>3</sup>	-	
Chemische Bezeichnu	ing	Sch	nweden	Schweiz		Gro	oßbritannien	
Schwefelsäure		NGV:	0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m	3	TWA	A: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	
7664-93-9 Vägle		Vägledande	KGV: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 0.2 mg/m	STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup>		STEL: 0.15 mg/m <sup>3</sup>	

#### **Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte**

Im Auslieferungszustand enthält dieses Produkt keine gesundheitsschädlichen Stoffe entsprechend der Arbeitsplatzgrenzwerte, welche durch die für die Region verantwortliche Behörde festgelegt wurden.

EGHS / DE Seite 16 / 122

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Es liegen keine Informationen vor.

Beeinträchtigung (DNEL)

Abgeschätzte

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

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz Dichtschließende Schutzbrille. Gesichtsschutzschild.

Handschutz Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Undurchlässige Handschuhe.

Haut- und Körperschutz Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Langarmige Kleidung.

Chemikalienbeständiger Anzug.

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

Überschreitung der Expositionsgrenzen oder bei auftretender Reizung kann Belüftung und

Evakuierung erforderlich sein.

Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei der Arbeit geeignete Allgemeine Hygienevorschriften

Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung und Handschuhe ausziehen und vor dem erneuten Tragen waschen, einschließlich der Innenseite. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Regelmäßiges Reinigen der Ausrüstung, des Arbeitsbereichs und der Kleidung wird empfohlen. Hände vor Pausen und unmittelbar nach

dem Umgang mit dem Produkt waschen.

Begrenzung und Überwachung der Es liegen keine Informationen vor.

Umweltexposition

#### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

**Physikalischer Zustand** Flüssigkeit wässrige Lösung Aussehen

Farbe farblos Gering. Geruch

Geruchsschwelle Es liegen keine Informationen vor

Eigenschaft Werte Bemerkungen • Methode

Keine Daten verfügbar Keine bekannt Schmelzpunkt / Gefrierpunkt Keine Daten verfügbar Keine bekannt Siedebeginn und Siedebereich Entzündlichkeit Keine Daten verfügbar Keine bekannt Entzündlichkeitsgrenzwert in der Keine bekannt

Obere Entzündbarkeits- oder

Luft

Keine Daten verfügbar

**Explosionsgrenze** 

Untere Entzündbarkeits- oder

Keine Daten verfügbar

**Explosionsgrenze** 

Keine bekannt **Flammpunkt** Keine Daten verfügbar Selbstentzündungstemperatur Keine Daten verfügbar Keine bekannt Keine bekannt Zersetzungstemperatur

pH-Wert

< 2 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 Keine Daten verfügbar Keine bekannt Löslichkeit(en)

Seite 17 / 122

#### R10 - Stopping Solution, 28 ml

Überarbeitet am 04-Jan-2024

VerteilungskoeffizientKeine Daten verfügbarKeine bekanntDampfdruckKeine Daten verfügbarKeine bekanntRelative DichteKeine Daten verfügbarKeine bekannt

Schüttdichte Keine Daten verfügbar Flüssigkeitsdichte Keine Daten verfügbar

Relative 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

na

mechanischer Einwirkung Empfindlichkeit gegenüber

Keine.

Keine.

statischer Entladung

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine bei normaler Verarbeitung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen Langandauernder Kontakt mit Luft oder Feuchtigkeit.

10.5. Unverträgliche Materialien

Unverträgliche Materialien Säuren. Laugen. Oxidationsmittel.

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. Ätzend beim

Einatmen (auf der Basis der Bestandteile). Einatmen ätzender Dämpfe/Gase kann nach mehreren Stunden Husten, Ersticken, Kopfschmerzen, Schwindel und Schwäche verursachen. Es kann ein Lungenödem mit Engegefühl im Brustraum, Atemnot, bläulicher Haut, vermindertem Blutdruck und beschleunigtem Puls auftreten. Eingeatmete ätzende

EGHS / DE Seite 18 / 122

Stoffe können zu einem toxischen Ödem der Lungen führen. Lungenödeme können tödlich

sein.

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

schwere Augenschäden (auf der Basis der Bestandteile). Verätzt die Augen und kann schwere Schäden, einschließlich Erblindung, verursachen. Kann irreversible Schäden an

den Augen verursachen.

Hautkontakt Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Ätzend (auf der

Basis der Bestandteile). Verursacht Verätzungen.

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

Verätzungen (auf der Basis der Bestandteile). Verschlucken führt zu Verätzungen des oberen Verdauungstraktes und der Atemwege. Verursacht starke brennende Schmerzen in Mund und Magen mit Erbrechen und Durchfall mit dunklem Blut. Blutdruck kann absinken. Um den Mund können bräunliche oder gelbliche Flecken auftreten. Schwellungen im Rachenraum können Atemnot und Ersticken verursachen. Kann bei Verschlucken Lungenschäden verursachen. Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege

tödlich sein.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

**Symptome** Rötung. Verbrennung. Kann zu Erblinden führen. Husten und/oder Keuchen.

**Akute Toxizität** 

Toxizitätskennzahl

Es liegen keine Informationen vor

#### Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Einatmen
Schwefelsäure	= 2140 mg/kg (Rat)	-	= 0.375 mg/L (Rat) 4 h

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

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten. Verursacht schwere

Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten. Verursacht schwere

Augenschäden. Verursacht Verätzungen.

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

**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.

EGHS / DE Seite 19 / 122

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
Schwefelsäure	-	LC50: >500mg/L (96h, Brachydanio rerio)	-	-

#### 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	
Ī	Schwefelsäure	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.

GHS / DE Seite 20 / 122

Kontaminierte Verpackung Geleerte Behälter nicht wiederverwenden.

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

IATA

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer UN2796

14.2 Ordnungsgemäße SCHWEFELSÄURE

**UN-Versandbezeichnung** 

14.3 Transportgefahrenklassen 814.4 Verpackungsgruppe II

Beschreibung UN2796, SCHWEFELSÄURE, 8, II

Keine

14.5 Umweltgefahren Nicht zutreffend14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender

Sondervorschriften

IMDG

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer UN2796

14.2 Ordnungsgemäße SCHWEFELSÄURE

**UN-Versandbezeichnung** 

14.3 Transportgefahrenklassen 814.4 Verpackungsgruppe II

Beschreibung UN2796, SCHWEFELSÄURE, 8, II

14.5 Umweltgefahren Nicht zutreffend14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender

Sondervorschriften Keine EmS-Nr F-A, S-B

**14.7 Massengutbeförderung auf** Es liegen keine Informationen vor

dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

<u>RID</u>

**14.1 UN-Nummer** UN2796

14.2 Ordnungsgemäße SCHWEFELSÄURE

**UN-Versandbezeichnung** 

14.3 Transportgefahrenklassen 8 14.4 Verpackungsgruppe II

Beschreibung UN2796, SCHWEFELSÄURE, 8, II

14.5 Umweltgefahren Nicht zutreffend14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender

**Sondervorschriften** Keine **Klassifizierungscode** C1

ADR

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer 2796

14.2 Ordnungsgemäße SCHWEFELSÄURE

**UN-Versandbezeichnung** 

14.3 Transportgefahrenklassen 8 14.4 Verpackungsgruppe II

Beschreibung 2796, SCHWEFELSÄURE, 8, II

14.5 Umweltgefahren Nicht zutreffend
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender

Sondervorschriften Keine Klassifizierungscode C1 Tunnelbeschränkungscode (E)

#### **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

EGHS / DE Seite 21 / 122

Nationale Vorschriften

**Deutschland** 

Wassergefährdungsklasse

schwach wassergefährdend (WGK 1)

(WGK)

#### Niederlande

Chemische Bezeichnung	Niederlande - Liste der	Niederlande - Liste der	Niederlande - Liste der
	Karzinogene	Mutagene	Reproduktionstoxine
Schwefelsäure	Present	-	-

#### **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)

Chemische Bezeichnung	Beschränkungen unterliegender Stoff	Stoff, welcher der Zulassungspflicht
	gemäß REACH Anhang XVII	gemäß REACH, Anhang XIV, unterliegt
Schwefelsäure - 7664-93-9	75.	-

#### Persistente organische Schadstoffe

Nicht zutreffend

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

Nicht zutreffend

<u>Internationale</u>

Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren

**Bestandsverzeichnisse** 

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

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

H318 - Verursacht schwere Augenschäden

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

EGHS / DE Seite 22 / 122

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 Inzektizide, 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 Zusammenarbeitund 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 z Erstellung von Datensätzen zu Chemikalien, SIDS)

Weltgesundheitsorganisation

Hinweis zur Überarbeitung Maßgebliche Änderungen im gesamten Sicherheitsdatenblatt. Alle Abschnitte überprüfen.

Überarbeitet am 04-Jan-2024

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

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem besten 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** 

EGHS / DE Seite 23 / 122



## **SICHERHEITSDATENBLATT**

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt: Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am 22-Jan-2024 Revisionsnummer 1.2

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

1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung R2 - 20 x Conc. Washing Solution, 70 ml

**Katalognummer(n)** 7361A, 7360S, 7360Z

Nanoforms Nicht zutreffend

Reiner Stoff/Gemisch Gemisch

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

Empfohlene Verwendung In-vitro Diagnostik

Nur für gewerbliche Anwender

Verwendungen, von denen

abgeraten wird

Es liegen keine Informationen vor

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

Unternehmenszentrale Hersteller
Bio-Rad Laboratories Inc. Bio-Rad

1000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547

USA

3 boulevard Raymond Poincaré 92430 Marnes-la-Coquette

France

e-mail: fds-msds.fr@bio-rad.com

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

qcfragen@bio-rad.com 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

EGHS / DE Seite 24/122

## **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]

EUH208 - Enthält Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

#### 2.3. Sonstige Gefahren

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1 Stoffe

Nicht zutreffend

#### 3.2 Gemische

Chemische Bezeichnung	Gewicht- %	REACH-Registrierung snummer	EC Nr (EU Index Nr)	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Spezifischer Konzentrations grenzwert (SCL):	M-Faktor	M-Faktor (langfristig)
Natriumchlorid 7647-14-5	20 - 35	Nicht verfügbar	231-598-3	Nicht eingestuft	-	-	-
Chlorwasserstoff 7647-01-0	0.3 - 0.99	Nicht verfügbar	(017-002-00 -2) 231-595-7	Skin Corr. 1B (H314) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)	Eye Irrit. 2 :: 1%<=C<3% Skin Corr. 1B :: C>=5% Skin Irrit. 2 :: 1%<=C<5% STOT SE 3 :: C>=10%	-	-
Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H -isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothia zol-3-on (3:1) 55965-84-9		Nicht verfügbar	(613-167-00 -5)	Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1A (H317)	Eye Irrit. 2 :: 0.06%<=C<0.6 % Skin Corr. 1C :: C>=0.6% Skin Irrit. 2 :: 0.06%<=C<0.6 % Skin Sens. 1A :: C>=0.0015% Eye Dam. 1 :: C>=0.6%		100

### 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

EGHS / DE Seite 25 / 122

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
Natriumchlorid 7647-14-5	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)
Chlorwasserstoff 7647-01-0	238	5010	Inhalation LC50 Rat 1.68 mg/L 1 h (mist, Source: JAPAN_GHS)	1.68	Inhalation LC50 Rat 1.68 mg/L 1 h (mist, Source: JAPAN_GHS) 563.3022
Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isot hiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3- on (3:1) 55965-84-9	53	87.12	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten 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

**Einatmen** An die frische Luft bringen.

Augenkontakt Mit reichlich Wasser mindestens 15 Minuten lang gründlich spülen, dabei das obere und

untere Augenlid anheben. Ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Hautkontakt Bei Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen. Haut mit Wasser

und Seife waschen.

Verschlucken 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

EGHS / DE Seite 26 / 122

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

Stoff ausgehen

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 Wenn gefahrlos möglich weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden.

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.

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Allgemeine Hygienevorschriften

#### 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

Seite 27 / 122 8.1. Zu überwachende Parameter

## Expositionsgrenzen

Chemische Bezeichnung	Europ	äische Union	Österreich	Belgien	Bul	garien	Kroatien
Chlorwasserstoff		VA: 5 ppm	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm		: 10 ppm	TWA: 5 ppm
7647-01-0		A: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>		15.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>
	STI	EL: 10 ppm	STEL 10 ppm	STEL: 10 ppm	TWA	: 5 ppm	STEL: 10 ppm
	STE	L: 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8	8.0 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
Reaktionsgemisch, best.		-	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	-		-	-
aus			Sh+				
5-Chlor-2-methyl-2H-isot							
hiazol-3-on und							
2-Methyl-2H-isothiazol-3-							
on (3:1) 55965-84-9							
		Zunarn	Tschechische	Dänemark	Ec	stland	Finnland
Chemische Bezeichnung		Zypern	Republik	Danemark	_ E8	suariu	Fillillatiu
Chlorwasserstoff	STI	EL: 10 ppm	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 5 ppm	TWA	: 5 ppm	STEL: 5 ppm
7647-01-0		L: 15 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 8 mg/m <sup>3</sup>		8 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 7.6 mg/m <sup>3</sup>
		VA: 5 ppm				: 10 ppm	
		A: 8 mg/m <sup>3</sup>				15 mg/m <sup>3</sup>	
Chemische Bezeichnung		rankreich	Deutschland TRGS			henland	Ungarn
Chlorwasserstoff		EL: 5 ppm	TWA: 2 ppm	TWA: 2 ppm		: 5 ppm	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>
7647-01-0	STE	L: 7.6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3.0 mg/m <sup>3</sup>		7 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 16 mg/m <sup>3</sup>
				Peak: 4 ppm		_: 5 ppm	
Chamiasha Danaishawa		اماماما	Italian MDI DC	Peak: 6 mg/m <sup>3</sup>		7 mg/m <sup>3</sup>	Litarian
Chemische Bezeichnung Natriumchlorid		Irland	Italien MDLPS	Italien AIDII		ttland 5 mg/m <sup>3</sup>	Litauen
7647-14-5		-	-	_	I IVVA.	5 mg/m²	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>
Chlorwasserstoff	TW	A: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm	Ceiling: 2 ppm	TWA	: 5 ppm	TWA: 5 ppm
7647-01-0	TV	VA: 5 ppm	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 2.9 mg/m <sup>3</sup>	TWA:	8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>
		EL: 10 ppm	STEL: 10 ppm			: 10 ppm	STEL: 10 ppm
	STE	L: 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>		STEL:	15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
Chemische Bezeichnung		uxemburg	Malta	Niederlande		wegen	Polen
Chlorwasserstoff		EL: 10 ppm	STEL: 10 ppm	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>		g: 5 ppm	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>
7647-01-0		L: 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling	: 7 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>
		VA: 5 ppm	TWA: 5 ppm				
01 : 1 5 : 1		A: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	01 1 :	01		0 .
Chlorusparateff		Portugal	Rumänien	Slowakei		wenien	Spanien
Chlorwasserstoff		VA: 5 ppm	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 8.0 mg/m <sup>3</sup>		: 5 ppm 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm
7647-01-0		A: 8 mg/m <sup>3</sup> EL: 10 ppm	STEL: 10 ppm	Ceiling: 15 mg/m <sup>3</sup>		: 10 ppm	TWA: 7.6 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm
		L: 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	Jennig. 15 mg/m²		. 10 ppin 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
		ling: 2 ppm	3			· • · · · · · · · · · ·	= . ==
Chemische Bezeichnu			nweden	Schweiz		Gro	oßbritannien
Chlorwasserstoff			/: 2 ppm	TWA: 2 ppm		T	WA: 1 ppm
7647-01-0		NGV	: 3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>	3	TV	VA: 2 mg/m³
			KGV: 4 ppm	STEL: 4 ppm			ΓEL: 5 ppm
		Bindande	KGV: 6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 6 mg/m	3	ST	EL: 8 mg/m <sup>3</sup>
Reaktionsgemisch, best			-	S+	•		-
5-Chlor-2-methyl-2H-isoth	nazol-			TWA: 0.2 mg/m			
3-on und	2 05			STEL: 0.4 mg/n	าง		
2-Methyl-2H-isothiazol-	ว-on						
(3:1) 55965-84-9							
1 33303-04-3		1				I	

Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte Im Auslieferungszustand enthält dieses Produkt keine gesundheitsschädlichen Stoffe entsprechend der Arbeitsplatzgrenzwerte, welche durch die für die Region verantwortliche Behörde festgelegt wurden.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Es liegen keine Informationen vor.

EGHS / DE 28 / 122 Seite

Beeinträchtigung (DNEL)

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.

Bei normalen Verwendungsbedingungen ist keine Schutzausrüstung erforderlich. Bei Atemschutz

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 Es liegen keine Informationen vor.

Umweltexposition

### 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

Bemerkungen • Methode Eigenschaft Werte

Keine Daten verfügbar Schmelzpunkt / Gefrierpunkt Keine bekannt

100 °C Siedebeginn und Siedebereich

Entzündlichkeit Keine bekannt Keine Daten verfügbar Keine bekannt

Entzündlichkeitsgrenzwert in der

Luft

Obere Entzündbarkeits- oder Keine Daten verfügbar

**Explosionsgrenze** 

Untere Entzündbarkeits- oder Keine Daten verfügbar

**Explosionsgrenze** 

**Flammpunkt** Keine Daten verfügbar Keine bekannt Keine Daten verfügbar Keine bekannt Selbstentzündungstemperatur 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 Keine Daten verfügbar Keine bekannt Dampfdruck Keine bekannt Keine Daten verfügbar **Relative Dichte** 

**Schüttdichte** Keine Daten verfügbar Flüssigkeitsdichte Keine Daten verfügbar

Keine Daten verfügbar Keine bekannt **Relative Dampfdichte** 

Partikeleigenschaften

**Partikelgröße** Es liegen keine Informationen vor Partikelgrößenverteilung Es liegen keine Informationen vor

Seite 29 / 122

#### 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

EGHS / DE Seite 30 / 122

Toxizitätskennzahl

Es liegen keine Informationen vor

Die folgenden Werte werden auf der Basis von Kapitel 3.1 des GHS-Dokuments berechnet ATEmix (oral) 11,155.50 mg/kg

ATEmix (oral)
Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Einatmen
Natriumchlorid	= 3 g/kg (Rat)	> 10000 mg/kg ( Rabbit )	> 42 mg/L (Rat)1 h
Chlorwasserstoff	238 - 277 mg/kg (Rat)	> 5010 mg/kg(Rabbit)	= 1.68 mg/L (Rat) 1 h
Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol- 3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	= 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** Es liegen keine Informationen vor.

Augenschädigung/Augenreizung

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

**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

EGHS / DE Seite 31 / 122

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
Natriumchlorid	-	LC50: 5560 - 6080mg/L	-	EC50: =1000mg/L (48h,
		(96h, Lepomis macrochirus)		Daphnia magna) EC50: 340.7 - 469.2mg/L
		LC50: =12946mg/L (96h, Lepomis macrochirus)		(48h, Daphnia magna)
		LC50: 6020 - 7070mg/L		
		(96h, Pimephales		
		promelas)		
		LC50: =7050mg/L (96h,		
		Pimephales promelas)		
		LC50: 6420 - 6700mg/L		
		(96h, Pimephales		
		promelas)		
		LC50: 4747 - 7824mg/L		
		(96h, Oncorhynchus		
		mykiss)		

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit Es liegen keine Informationen vor.

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

#### **Bioakkumulation**

Angaben zu den Bestandteilen

Anguben zu den bestandtenen					
Chemische Bezeichnung	Verteilungskoeffizient				
Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on	0.7				
und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)					

#### 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
Natriumchlorid	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Chlorwasserstoff	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	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**

EGHS / DE Seite 32 / 122

#### 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 reguliert14.2 Ordnungsgemäße Nicht reguliert

**UN-Versandbezeichnung** 

14.3 Transportgefahrenklassen
 14.4 Verpackungsgruppe
 14.5 Umweltgefahren
 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender

Sondervorschriften Keine

IMDG

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer14.2 OrdnungsgemäßeNicht reguliertNicht reguliert

**UN-Versandbezeichnung** 

14.3 Transportgefahrenklassen
 14.4 Verpackungsgruppe
 14.5 Umweltgefahren
 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender

Sondervorschriften Keine

14.7 Massengutbeförderung auf Es liegen keine Informationen vor

dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

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
 14.4 Verpackungsgruppe
 14.5 Umweltgefahren
 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

EGHS / DE Seite 33 / 122

Berufskrankheiten (R-463-3, Frankreich)

	beraiskrankrietten (it 400 0, i rankreten)		
	Chemische Bezeichnung	Französische	Titel
		RG-Nummer	
ĺ	Natriumchlorid	RG 78	-
	7647-14-5		

#### **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 einen oder mehrere Stoffe, die einer Beschränkung unterliegen (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH),

Anhang XVII)

Chemische Bezeichnung	Beschränkungen unterliegender Stoff gemäß REACH Anhang XVII	Stoff, welcher der Zulassungspflicht gemäß REACH, Anhang XIV, unterliegt
Chlorwasserstoff - 7647-01-0	75.	-
Reaktionsgemisch, best. aus	75.	-
5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und		
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) - 55965-84-9		

#### Persistente organische Schadstoffe

Nicht zutreffend

Gemäß Seveso-Richtlinie (2012/18/EU) genannte gefährliche Stoffe

Chemische Bezeichnung	Untere Tier-Anforderungen (Tonnen)	Obere Tier-Anforderungen (Tonnen)
Chlorwasserstoff - 7647-01-0	25	250

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

Nicht zutreffend

EU - Pflanzenschutzmittel (1107/2009/EG)

Chemische Bezeichnung	EU - Pflanzenschutzmittel (1107/2009/EG)	
Natriumchlorid - 7647-14-5	Pflanzenschutzmittel	

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

Chemische Bezeichnung	Verordnung über Biozidprodukte (EU) Nr. 528/2012 (BPR)
Natriumchlorid - 7647-14-5	Produkttyp 1: Menschliche Hygiene
Chlorwasserstoff - 7647-01-0	Produkttyp 2: Desinfektionsmittels und Algizide, die nicht
	für direkte Anwendung am Menschen oder an Tieren
	vorgesehen sind
Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und	Produkttyp 2: Desinfektionsmittels und Algizide, die nicht
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) - 55965-84-9	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

EGHS / DE Seite 34 / 122

\_\_\_\_\_

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

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 Inzektizide, Fungizide und Rodentizide)

U.S. Environmental Protection Agency (US-amerikanische Umweltschutzbehörde) Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen Lebensmittelforschungsjournal (Food Research Journal)

EGHS / DE Seite 35 / 122

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 Zusammenarbeitund 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 z Erstellung von Datensätzen zu Chemikalien, SIDS)

Weltgesundheitsorganisation

Hinweis zur Überarbeitung Maßgebliche Änderungen im gesamten Sicherheitsdatenblatt. Alle Abschnitte überprüfen.

Überarbeitet am 22-Jan-2024

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

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem besten 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** 

EGHS / DE Seite 36 / 122



## **SICHERHEITSDATENBLATT**

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt: Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am 13-Jul-2022 Revisionsnummer 1

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

1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung R1 - Microplate, 12 x 8 wells

Katalognummer(n) 7246A

Nanoforms Nicht zutreffend

Reiner Stoff/Gemisch Gemisch

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

Empfohlene Verwendung Nur für gewerbliche Anwender

In-vitro Diagnostik

Verwendungen, von denen

abgeraten wird

Es liegen keine Informationen vor

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

<u>Unternehmenszentrale</u> Bio-Rad Laboratories Inc.

1000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547

USA

Hersteller Bio-Rad

3 boulevard Raymond Poincaré 92430 Marnes-la-Coquette

France

e-mail: fds-msds.fr@bio-rad.com

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

qcfragen@bio-rad.com 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

EGHS / DE Seite 37 / 122

## **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

#### 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 >=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.

Augenkontakt Mit reichlich Wasser mindestens 15 Minuten lang gründlich spülen, dabei das obere und

untere Augenlid anheben. Ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Hautkontakt Bei Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen. Haut mit Wasser

und Seife waschen.

Verschlucken 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

EGHS / DE Seite 38 / 122

Überarbeitet am 13-Jul-2022

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

Es liegen keine Informationen vor.

Stoff ausgehen

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 Wenn gefahrlos möglich weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden.

**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

EGHS / DE Seite 39 / 122

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

Im Auslieferungszustand enthält dieses Produkt keine gesundheitsschädlichen Stoffe entsprechend der Arbeitsplatzgrenzwerte, welche durch die für die Region verantwortliche Behörde festgelegt wurden.

Beeinträchtigung (DNEL)

Abgeschätzte

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

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Es liegen keine Informationen vor.

Es liegen keine Informationen vor.

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz Es ist keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

Es ist keine besondere Schutzausrüstung erforderlich. Haut- und Körperschutz

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

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 Es liegen keine Informationen vor.

Umweltexposition

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

**Physikalischer Zustand** Fest Aussehen fest **Farbe** farblos Geruch Geruchlos.

Geruchsschwelle Es liegen keine Informationen vor

Werte Bemerkungen • Methode **Eigenschaft** 

Schmelzpunkt / Gefrierpunkt Keine Daten verfügbar Keine bekannt Siedebeginn und Siedebereich Keine Daten verfügbar Keine bekannt Entzündlichkeit Keine Daten verfügbar Keine bekannt Entzündlichkeitsgrenzwert in der Keine bekannt

Seite 40 / 122

Keine bekannt

#### R1 - Microplate, 12 x 8 wells

Luft Obere Entzündbarkeits- oder

**Explosionsgrenze** 

Untere Entzündbarkeits- oder

**Explosionsgrenze** 

Keine Daten verfügbar Keine Daten verfügbar

Keine Daten verfügbar

Keine Daten verfügbar

**Flammpunkt** Selbstentzündungstemperatur

Zersetzungstemperatur pH-Wert

Keine Daten verfügbar pH (als wässrige Lösung)

Keine bekannt Keine Daten verfügbar Es liegen keine Informationen vor Keine bekannt

Viskosität, kinematisch Keine Daten verfügbar Dynamische Viskosität Keine Daten verfügbar Wasserlöslichkeit Unlöslich in Wasser

Löslichkeit(en) Keine Daten verfügbar Verteilungskoeffizient Keine Daten verfügbar Dampfdruck Keine Daten verfügbar **Relative Dichte** Keine Daten verfügbar Keine Daten verfügbar **Schüttdichte** 

Flüssigkeitsdichte Keine Daten verfügbar

Keine Daten verfügbar Keine bekannt **Relative Dampfdichte** 

Partikeleigenschaften

Es liegen keine Informationen vor Partikelgröße Es liegen keine Informationen vor Partikelgrößenverteilung

#### 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

Es liegen keine Informationen vor. Reaktivität

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität Unter normalen Bedingungen stabil.

**Explosionsdaten** 

Empfindlichkeit gegenüber mechanischer Einwirkung

Keine.

Empfindlichkeit gegenüber

Keine.

statischer Entladung

#### 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

Nach vorliegenden Informationen keine bekannt. Unverträgliche Materialien

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

Seite 41 / 122

## **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

Es liegen keine Informationen vor

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** Es liegen keine Informationen vor.

Augenschädigung/Augenreizung

Sensibilisierung der Atemwege oder Es liegen keine Informationen vor.

der Haut

**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

EGHS / DE Seite 42/122

R1 - Microplate, 12 x 8 wells

Überarbeitet am 13-Jul-2022

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 100 % 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**

<u>IATA</u>

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer Nicht reguliert 14.2 Ordnungsgemäße Nicht reguliert

**UN-Versandbezeichnung** 

14.3 Transportgefahrenklassen14.4 VerpackungsgruppeNicht reguliertNicht reguliert

EGHS / DE Seite 43 / 122

#### R1 - Microplate, 12 x 8 wells

\_\_\_\_\_

14.5 Umweltgefahren Nicht zutreffend14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender

Sondervorschriften Keine

#### **IMDG**

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer14.2 OrdnungsgemäßeNicht reguliertNicht reguliert

**UN-Versandbezeichnung** 

14.3 Transportgefahrenklassen
 14.4 Verpackungsgruppe
 14.5 Umweltgefahren
 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender

Sondervorschriften Keine

14.7 Massengutbeförderung auf Es liegen keine Informationen vor

dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

RID

14.1 UN-Nummer Nicht reguliert 14.2 Ordnungsgemäße Nicht reguliert

**UN-Versandbezeichnung** 

14.3 Transportgefahrenklassen
 14.4 Verpackungsgruppe
 14.5 Umweltgefahren
 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

#### 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

EGHS / DE Seite 44 / 122

Internationale

Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren

**Bestandsverzeichnisse** 

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 Inzektizide, 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)

EGHS / DE Seite 45 / 122

Überarbeitet am 13-Jul-2022

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 Zusammenarbeitund 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 z Erstellung von Datensätzen zu Chemikalien, SIDS)

Weltgesundheitsorganisation

Hinweis zur Überarbeitung Maßgebliche Änderungen im gesamten Sicherheitsdatenblatt. Alle Abschnitte überprüfen.

Überarbeitet am 13-Jul-2022

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

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem besten 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

EGHS / DE Seite 46 / 122



## **SICHERHEITSDATENBLATT**

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt: Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am 13-Jul-2022 Revisionsnummer 1

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

1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung R3 - Calibrator 0, 0.75 ml

Katalognummer(n) 7246B

Nanoforms Nicht zutreffend

Reiner Stoff/Gemisch 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

**Empfohlene Verwendung** Nur für gewerbliche Anwender

In-vitro Diagnostik

Verwendungen, von denen

abgeraten wird

Es liegen keine Informationen vor

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

UnternehmenszentraleHerstellerBio-Rad Laboratories Inc.Bio-Rad

1000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547

USA

3 boulevard Raymond Poincaré 92430 Marnes-la-Coquette

France

e-mail: fds-msds.fr@bio-rad.com

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

qcfragen@bio-rad.com 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

EGHS / DE Seite 47 / 122

Tox Info Schweiz: 145

## **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Sensibilisierung der Haut	Kategorie 1A - (H317)
Chronische aquatische Toxizität	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/Schutz-kleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Schädlich für Wasserorganismen.

Enthält menschliches Ausgangsmaterial und / oder potenziell infektiöse Komponenten

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1 Stoffe

Nicht zutreffend

#### 3.2 Gemische

Chemische	Gewicht-	REACH-Registrierung	EC Nr (EU	Einstufung gemäß	Spezifischer	M-Faktor	M-Faktor
Bezeichnung	%	snummer	Index Nr)	Verordnung (EG) Nr.	Konzentrations		(langfristig)
				1272/2008 [CLP]	grenzwert		
					(SCL):		
Reaktionsgemisch,	0.001 -	Nicht verfügbar	(613-167-00	Acute Tox. 3 (H301)	Eye Irrit. 2 ::	100	100
best. aus	0.01		-5)	Acute Tox. 3 (H311)	0.06%<=C<0.6		
5-Chlor-2-methyl-2H				Acute Tox. 3 (H331)	%		
-isothiazol-3-on und				Skin Corr. 1B (H314)	Skin Corr. 1C ::		
2-Methyl-2H-isothia				Eye Dam. 1 (H318)	C>=0.6%		
zol-3-on (3:1)				Skin Sens. 1A (H317)	Skin Irrit. 2 ::		
55965-84-9				(EUH071)	0.06%<=C<0.6		

EGHS / DE Seite 48 / 122

		· •	% Skin Sens. 1A :: C>=0.0015%	
		(*****)	Eye Dam. 1 :: 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	Dermal LD50	Einatmen LC50 - 4 h -	Einatmen LC50 - 4 h -	Einatmen LC50 - 4 h -
	mg/kg	mg/kg	Staub/Nebel - mg/l	Dampf - mg/l	Gas - ppm
Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isot hiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3- on (3:1) 55965-84-9		87.12	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten 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

Allgemeine Empfehlung Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen.

**Einatmen** An die frische Luft bringen.

**Augenkontakt** Enthält menschliches Ausgangsmaterial und / oder potenziell infektiöse Komponenten.

Einen Arzt rufen. Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen,

auch unter den Augenlidern.

Hautkontakt Mit Wasser und Seife waschen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Bei

Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen.

Verschlucken Enthält menschliches Ausgangsmaterial und / oder potenziell infektiöse Komponenten.

Einen Arzt rufen.

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

Symptome Juckreiz. Hautausschläge. Nesselausschlag.

## 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweis an den Arzt Kann bei anfälligen Personen Sensibilisierung verursachen. Symptomatische Behandlung.

Enthält menschliches Ausgangsmaterial und / oder potenziell infektiöse Komponenten.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das

Umfeld angepasst sind.

EGHS / DE Seite 49 / 122

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

Das Produkt ist oder enthält einen Sensibilisator. Sensibilisierung durch Hautkontakt

möglich.

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 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.

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 Dieser Stoff darf nicht in der Kanalisation, im Erdreich oder in Gewässern entsorgt werden.

Verfahren zur Reinigung Verwendung:. Desinfektionsmittel. Kontaminierte Oberfläche gründlich reinigen.

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 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.

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**Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort

lagern. Gemäß Produkt- und Etikettanweisungen lagern.

EGHS / DE Seite 50 / 122

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Risikomanagementmaßnahmen

Die erforderlichen Informationen sind in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten.

(RMM)

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

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Expositionsgrenzen

Chemische Bezeichnung	Europ	äische Union	Österreich	Belgien	Bul	garien	Kroatien
Reaktionsgemisch, best.		-	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	-		-	-
aus			Sh+				
5-Chlor-2-methyl-2H-isot							
hiazol-3-on und							
2-Methyl-2H-isothiazol-3-							
on (3:1)							
55965-84-9							
Chemische Bezeichnur	ng	Sch	nweden	Schweiz		Gr	oßbritannien
Reaktionsgemisch, best.			-	S+			-
5-Chlor-2-methyl-2H-isoth	iazol-			TWA: 0.2 mg/m	1 <sup>3</sup>		
3-on und				STEL: 0.4 mg/n	n <sup>3</sup>		
2-Methyl-2H-isothiazol-3	3-on						
(3:1)							
55965-84-9							

#### **Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte**

Im Auslieferungszustand enthält dieses Produkt keine gesundheitsschädlichen Stoffe entsprechend der Arbeitsplatzgrenzwerte, welche durch die für die Region verantwortliche Behörde festgelegt wurden.

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

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.

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

Überschreitung der Expositionsgrenzen oder bei auftretender Reizung kann Belüftung und

Evakuierung erforderlich sein.

Befolgen Sie die allgemeinen und üblichen Vorsichtsmaßnahmen für den Umgang mit Allgemeine Hygienevorschriften

potenziell infektiösen Materialien.

EGHS / DE Seite 51 / 122

Begrenzung und Überwachung der Es liegen keine Informationen vor. Umweltexposition

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand
Aussehen
Flüssigkeit
Farbe
Geruch
Ferbe
Geruchlos.

**Geruchsschwelle** Es liegen keine Informationen vor

Eigenschaft Werte Bemerkungen • Methode

Schmelzpunkt / GefrierpunktKeine Daten verfügbarKeine bekanntSiedebeginn und SiedebereichKeine Daten verfügbarKeine bekanntEntzündlichkeitKeine Daten verfügbarKeine bekanntEntzündlichkeitsgrenzwert in derKeine bekannt

Entzundlichkeitsgrenzwert in der

Luft

Obere Entzündbarkeits- oder Keine Daten verfügbar

Explosionsgrenze

Untere Entzündbarkeits- oder Keine Daten verfügbar

Explosionsgrenze

FlammpunktKeine Daten verfügbarKeine bekanntSelbstentzündungstemperaturKeine Daten verfügbarKeine bekanntZersetzungstemperaturKeine bekannt

pH-Wert Keine Daten verfügbar Keine bekannt

pH (als wässrige Lösung)

Keine Daten verfügbar

Es liegen keine Informationen vor

Viskosität, kinematischKeine Daten verfügbarKeine bekanntDynamische ViskositätKeine Daten verfügbarKeine bekannt

Wasserlöslichkeit Mit Wasser mischbar

Löslichkeit(en)Keine Daten verfügbarKeine bekanntVerteilungskoeffizientKeine Daten verfügbarKeine bekanntDampfdruckKeine Daten verfügbarKeine bekanntRelative DichteKeine Daten verfügbarKeine bekannt

Schüttdichte Keine Daten verfügbar
Flüssigkeitsdichte Keine Daten verfügbar

Relative Dampfdichte Keine Daten verfügbar Keine bekannt

Partikeleigenschaften

PartikelgrößeEs liegen keine Informationen vorPartikelgrößenverteilungEs 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** Keine.

mechanischer Einwirkung

EGHS / DE Seite 52/122

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** 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).

Verschlucken 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
Reaktionsgemisch, best. aus	= 53 mg/kg (Rat)	= 87.12 mg/kg (Rabbit)	-
5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-			
3-on und			
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on			
(3:1)			

## 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** Es liegen keine Informationen vor.

Augenschädigung/Augenreizung

EGHS / DE Seite 53 / 122

Sensibilisierung der Atemwege oder Kann allergische Hautreaktionen verursachen. der Haut

**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 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit Es liegen keine Informationen vor.

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

#### **Bioakkumulation**

Angaben zu den Bestandteilen

Angaben zu den bestandtenen	
Chemische Bezeichnung	Verteilungskoeffizient
Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on	0.7
und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	

#### 12.4. Mobilität im Boden

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

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

EGHS / DE Seite 54/122

#### Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

Chemische Bezeichnung	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung
Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	

#### 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 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

#### IMDG

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer Nicht reguliert Nicht reguliert 14.2 Ordnungsgemäße

**UN-Versandbezeichnung** 

14.3 Transportgefahrenklassen Nicht reguliert 14.4 Verpackungsgruppe Nicht reguliert 14.5 Umweltgefahren Nicht zutreffend 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender

Sondervorschriften

14.7 Massengutbeförderung auf

Es liegen keine Informationen vor

dem Seeweg gemäß **IMO-Instrumenten** 

#### RID

14.1 UN-Nummer Nicht reguliert 14.2 Ordnungsgemäße Nicht reguliert

**UN-Versandbezeichnung** 

14.3 Transportgefahrenklassen Nicht reguliert Nicht reguliert 14.4 Verpackungsgruppe 14.5 Umweltgefahren Nicht zutreffend 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender

Sondervorschriften Keine

#### <u>ADR</u>

Seite 55 / 122

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer14.2 OrdnungsgemäßeNicht reguliertNicht reguliert

**UN-Versandbezeichnung** 

14.3 Transportgefahrenklassen
 14.4 Verpackungsgruppe
 14.5 Umweltgefahren
 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

#### **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)

Chemische Bezeichnung	Beschränkungen unterliegender Stoff	Stoff, welcher der Zulassungspflicht
	gemäß REACH Anhang XVII	gemäß REACH, Anhang XIV, unterliegt
Reaktionsgemisch, best. aus	75.	-
5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und		
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) - 55965-84-9		

#### Persistente organische Schadstoffe

Nicht zutreffend

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

Nicht zutreffend

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

Chemische Bezeichnung	Verordnung über Biozidprodukte (EU) Nr. 528/2012 (BPR)
Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und	Produkttyp 2: Desinfektionsmittels und Algizide, die nicht
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) - 55965-84-9	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

<u>Internationale</u> Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Bestandsverzeichnisse

Stoffsicherheitsbericht Es liegen keine Informationen vor

EGHS / DE Seite 56 / 122

## **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

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 Inzektizide, 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)

EGHS / DE Seite 57 / 122

Überarbeitet am 13-Jul-2022

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 Zusammenarbeitund 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 z Erstellung von Datensätzen zu Chemikalien, SIDS)
Weltgesundheitsorganisation

Hinweis zur Überarbeitung Maßgebliche Änderungen im gesamten Sicherheitsdatenblatt. Alle Abschnitte überprüfen.

Überarbeitet am 13-Jul-2022

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

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem besten 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** 

EGHS / DE Seite 58 / 122



## **SICHERHEITSDATENBLATT**

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt: Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am 13-Jul-2022 Revisionsnummer 1

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

1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung R4a - Calibrator 6 IU/ml, 0.75 ml

Katalognummer(n) 7246C

Nanoforms Nicht zutreffend

Reiner Stoff/Gemisch 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

**Empfohlene Verwendung** Nur für gewerbliche Anwender

In-vitro Diagnostik

Verwendungen, von denen

abgeraten wird

Es liegen keine Informationen vor

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

Unternehmenszentrale
Bio-Rad Laboratories Inc.
Bio
1000 Alfred Nobel Drive

1000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547

USA

Hersteller Bio-Rad

3 boulevard Raymond Poincaré 92430 Marnes-la-Coquette

France

e-mail: fds-msds.fr@bio-rad.com

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

qcfragen@bio-rad.com 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

EGHS / DE Seite 59 / 122

Tox Info Schweiz: 145

## **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Sensibilisierung der Haut	Kategorie 1A - (H317)
Chronische aquatische Toxizität	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/Schutz-kleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen

## 2.3. Sonstige Gefahren

Schädlich für Wasserorganismen.

Enthält menschliches Ausgangsmaterial und / oder potenziell infektiöse Komponenten

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1 Stoffe

Nicht zutreffend

#### 3.2 Gemische

Chemische	Gewicht-	REACH-Registrierung	EC Nr (EU	Einstufung gemäß	Spezifischer	M-Faktor	M-Faktor
Bezeichnung	%	snummer	Index Nr)		Konzentrations		(langfristig)
				1272/2008 [CLP]	grenzwert		
					(SCL):		
Reaktionsgemisch,	0.001 -	Nicht verfügbar	(613-167-00	Acute Tox. 3 (H301)	Eye Irrit. 2 ::	100	100
best. aus	0.01		-5)	Acute Tox. 3 (H311)	0.06%<=C<0.6		
5-Chlor-2-methyl-2H				Acute Tox. 3 (H331)	%		
-isothiazol-3-on und				Skin Corr. 1B (H314)	Skin Corr. 1C ::		
2-Methyl-2H-isothia				Eye Dam. 1 (H318)	C>=0.6%		
zol-3-on (3:1)				Skin Sens. 1A (H317)	Skin Irrit. 2 ::		
55965-84-9				(EUH071)	0.06%<=C<0.6		

EGHS / DE Seite 60 / 122

		· •	% Skin Sens. 1A :: C>=0.0015%	
		(*****)	Eye Dam. 1 :: 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	Dermal LD50	Einatmen LC50 - 4 h -	Einatmen LC50 - 4 h -	Einatmen LC50 - 4 h -
	mg/kg	mg/kg	Staub/Nebel - mg/l	Dampf - mg/l	Gas - ppm
Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isot hiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3- on (3:1) 55965-84-9		87.12	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten 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

Allgemeine Empfehlung Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen.

**Einatmen** An die frische Luft bringen.

**Augenkontakt** Enthält menschliches Ausgangsmaterial und / oder potenziell infektiöse Komponenten.

Einen Arzt rufen. Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen,

auch unter den Augenlidern.

Hautkontakt Mit Wasser und Seife waschen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Bei

Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen.

Verschlucken Enthält menschliches Ausgangsmaterial und / oder potenziell infektiöse Komponenten.

Einen Arzt rufen.

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

Symptome Juckreiz. Hautausschläge. Nesselausschlag.

## 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweis an den Arzt Kann bei anfälligen Personen Sensibilisierung verursachen. Symptomatische Behandlung.

Enthält menschliches Ausgangsmaterial und / oder potenziell infektiöse Komponenten.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das

Umfeld angepasst sind.

EGHS / DE Seite 61 / 122

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

Das Produkt ist oder enthält einen Sensibilisator. Sensibilisierung durch Hautkontakt

möglich.

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 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.

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 Dieser Stoff darf nicht in der Kanalisation, im Erdreich oder in Gewässern entsorgt werden.

Verfahren zur Reinigung Verwendung:. Desinfektionsmittel. Kontaminierte Oberfläche gründlich reinigen.

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 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.

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**Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort

lagern. Gemäß Produkt- und Etikettanweisungen lagern.

EGHS / DE Seite 62 / 122

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Risikomanagementmaßnahmen

Die erforderlichen Informationen sind in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten.

(RMM)

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

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Expositionsgrenzen

Chemische Bezeichnung	Europ	äische Union	Österreich	Belgien	Bul	garien	Kroatien
Reaktionsgemisch, best.		-	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	-		-	-
aus			Sh+				
5-Chlor-2-methyl-2H-isot							
hiazol-3-on und							
2-Methyl-2H-isothiazol-3-							
on (3:1)							
55965-84-9							
Chemische Bezeichnu	ng	Sch	nweden	Schweiz		G	roßbritannien
Reaktionsgemisch, best.	aus		-	S+			-
5-Chlor-2-methyl-2H-isoth	iazol-			TWA: 0.2 mg/n	$n^3$		
3-on und				STEL: 0.4 mg/r	n³		
2-Methyl-2H-isothiazol-3	3-on						
(3:1)							
55965-84-9							

#### **Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte**

Im Auslieferungszustand enthält dieses Produkt keine gesundheitsschädlichen Stoffe entsprechend der Arbeitsplatzgrenzwerte, welche durch die für die Region verantwortliche Behörde festgelegt wurden.

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

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.

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

Überschreitung der Expositionsgrenzen oder bei auftretender Reizung kann Belüftung und

Evakuierung erforderlich sein.

Befolgen Sie die allgemeinen und üblichen Vorsichtsmaßnahmen für den Umgang mit Allgemeine Hygienevorschriften

potenziell infektiösen Materialien.

Seite 63 / 122

Begrenzung und Überwachung der Es liegen keine Informationen vor. Umweltexposition

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

**Physikalischer Zustand** Flüssigkeit Aussehen Flüssigkeit Farbe hellgelb Geruch Geruchlos.

Geruchsschwelle Es liegen keine Informationen vor

Bemerkungen • Methode Eigenschaft Werte

Schmelzpunkt / Gefrierpunkt Keine Daten verfügbar Keine bekannt Siedebeginn und Siedebereich Keine Daten verfügbar Keine bekannt Entzündlichkeit Keine Daten verfügbar Keine bekannt Entzündlichkeitsgrenzwert in der Keine bekannt

Luft

Obere Entzündbarkeits- oder Keine Daten verfügbar

**Explosionsgrenze** 

Untere Entzündbarkeits- oder Keine Daten verfügbar

**Explosionsgrenze** 

Keine Daten verfügbar Keine bekannt **Flammpunkt** Selbstentzündungstemperatur Keine Daten verfügbar Keine bekannt Zersetzungstemperatur Keine bekannt

pH-Wert Keine Daten verfügbar Keine bekannt pH (als wässrige Lösung) Keine Daten verfügbar Es liegen keine Informationen vor

Viskosität, kinematisch Keine Daten verfügbar Keine bekannt **Dvnamische Viskosität** Keine Daten verfügbar Keine bekannt

Wasserlöslichkeit Mit Wasser mischbar

Löslichkeit(en) Keine Daten verfügbar Keine bekannt Verteilungskoeffizient Keine Daten verfügbar Keine bekannt Keine Daten verfügbar Keine bekannt Dampfdruck Keine Daten verfügbar Keine bekannt **Relative Dichte** 

Keine Daten verfügbar **Schüttdichte** Flüssigkeitsdichte Keine Daten verfügbar

**Relative Dampfdichte** Keine Daten verfügbar Keine bekannt

Partikeleigenschaften

Partikelaröße 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 Keine.

mechanischer Einwirkung

EGHS / DE Seite 64 / 122

Überarbeitet am 13-Jul-2022

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** 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).

Verschlucken 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
Reaktionsgemisch, best. aus	= 53 mg/kg (Rat)	= 87.12 mg/kg ( Rabbit )	-
5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-			
3-on und			
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on			
(3:1)			

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** Es liegen keine Informationen vor.

Augenschädigung/Augenreizung

EGHS / DE Seite 65 / 122

Sensibilisierung der Atemwege oder Kann allergische Hautreaktionen verursachen. der Haut

**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 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit Es liegen keine Informationen vor.

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

#### **Bioakkumulation**

Angaben zu den Bestandteilen

Angaben zu den bestandtenen	
Chemische Bezeichnung	Verteilungskoeffizient
Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on	0.7
und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	

#### 12.4. Mobilität im Boden

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

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

EGHS / DE Seite 66 / 122

#### Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

Chemische Bezeichnung	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung
Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	

#### 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 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

#### IMDG

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer Nicht reguliert Nicht reguliert 14.2 Ordnungsgemäße

**UN-Versandbezeichnung** 

14.3 Transportgefahrenklassen Nicht reguliert 14.4 Verpackungsgruppe Nicht reguliert 14.5 Umweltgefahren Nicht zutreffend 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender

Sondervorschriften

14.7 Massengutbeförderung auf

Es liegen keine Informationen vor

dem Seeweg gemäß **IMO-Instrumenten** 

#### RID

14.1 UN-Nummer Nicht reguliert 14.2 Ordnungsgemäße Nicht reguliert

**UN-Versandbezeichnung** 

14.3 Transportgefahrenklassen Nicht reguliert Nicht reguliert 14.4 Verpackungsgruppe 14.5 Umweltgefahren Nicht zutreffend 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender

Sondervorschriften Keine

#### <u>ADR</u>

Seite 67 / 122

Überarbeitet am 13-Jul-2022

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer14.2 OrdnungsgemäßeNicht reguliertNicht reguliert

**UN-Versandbezeichnung** 

14.3 Transportgefahrenklassen
 14.4 Verpackungsgruppe
 14.5 Umweltgefahren
 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

#### 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)

Chemische Bezeichnung	Beschränkungen unterliegender Stoff	Stoff, welcher der Zulassungspflicht
	gemäß REACH Anhang XVII	gemäß REACH, Anhang XIV, unterliegt
Reaktionsgemisch, best. aus	75.	-
5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und		
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) - 55965-84-9		

#### Persistente organische Schadstoffe

Nicht zutreffend

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

Nicht zutreffend

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

Chemische Bezeichnung	Verordnung über Biozidprodukte (EU) Nr. 528/2012 (BPR)
Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und	Produkttyp 2: Desinfektionsmittels und Algizide, die nicht
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) - 55965-84-9	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

<u>Internationale</u> Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

**Stoffsicherheitsbericht** Es liegen keine Informationen vor

EGHS / DE Seite 68 / 122

Bestandsverzeichnisse

## **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

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 Inzektizide, 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)

EGHS / DE Seite 69 / 122

\_\_\_\_\_

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 Zusammenarbeitund 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 z Erstellung von Datensätzen zu Chemikalien, SIDS) Weltgesundheitsorganisation

Hinweis zur Überarbeitung Maßgebliche Änderungen im gesamten Sicherheitsdatenblatt. Alle Abschnitte überprüfen.

Überarbeitet am 13-Jul-2022

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

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem besten 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** 

EGHS / DE Seite 70 / 122



## **SICHERHEITSDATENBLATT**

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt: Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am 13-Jul-2022 Revisionsnummer 1

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

1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung R4b - Calibrator 60 IU/ml, 0.75 ml

Katalognummer(n) 7246D

Nanoforms Nicht zutreffend

Reiner Stoff/Gemisch 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

**Empfohlene Verwendung** Nur für gewerbliche Anwender

In-vitro Diagnostik

Verwendungen, von denen

abgeraten wird

Es liegen keine Informationen vor

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

UnternehmenszentraleHerstellerBio-Rad Laboratories Inc.Bio-Rad

1000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547

USA

3 boulevard Raymond Poincaré 92430 Marnes-la-Coquette

France

e-mail: fds-msds.fr@bio-rad.com

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

qcfragen@bio-rad.com 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

EGHS / DE Seite 71/122

Tox Info Schweiz: 145

## **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Sensibilisierung der Haut	Kategorie 1A - (H317)
Chronische aquatische Toxizität	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/Schutz-kleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen

## 2.3. Sonstige Gefahren

Schädlich für Wasserorganismen.

Enthält menschliches Ausgangsmaterial und / oder potenziell infektiöse Komponenten

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1 Stoffe

Nicht zutreffend

#### 3.2 Gemische

Chemische	Gewicht-	REACH-Registrierung	EC Nr (EU	Einstufung gemäß	Spezifischer	M-Faktor	M-Faktor
Bezeichnung	%	snummer	Index Nr)	Verordnung (EG) Nr.	Konzentrations		(langfristig)
				1272/2008 [CLP]	grenzwert		
					(SCL):		
Reaktionsgemisch,	0.001 -	Nicht verfügbar	(613-167-00	Acute Tox. 3 (H301)	Eye Irrit. 2 ::	100	100
best. aus	0.01		-5)	Acute Tox. 3 (H311)	0.06%<=C<0.6		
5-Chlor-2-methyl-2H				Acute Tox. 3 (H331)	%		
-isothiazol-3-on und				Skin Corr. 1B (H314)	Skin Corr. 1C ::		
2-Methyl-2H-isothia				Eye Dam. 1 (H318)	C>=0.6%		
zol-3-on (3:1)				Skin Sens. 1A (H317)	Skin Irrit. 2 ::		
55965-84-9				(EUH071)	0.06%<=C<0.6		

EGHS / DE Seite 72 / 122

		· •	% Skin Sens. 1A :: C>=0.0015%	
		(*****)	Eye Dam. 1 :: 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	Dermal LD50	Einatmen LC50 - 4 h -	Einatmen LC50 - 4 h -	Einatmen LC50 - 4 h -
	mg/kg	mg/kg	Staub/Nebel - mg/l	Dampf - mg/l	Gas - ppm
Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isot hiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3- on (3:1) 55965-84-9		87.12	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten 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

Allgemeine Empfehlung Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen.

**Einatmen** An die frische Luft bringen.

Augenkontakt Enthält menschliches Ausgangsmaterial und / oder potenziell infektiöse Komponenten.

Einen Arzt rufen. Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen,

auch unter den Augenlidern.

Hautkontakt Mit Wasser und Seife waschen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Bei

Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen.

Verschlucken Enthält menschliches Ausgangsmaterial und / oder potenziell infektiöse Komponenten.

Einen Arzt rufen.

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

Symptome Juckreiz. Hautausschläge. Nesselausschlag.

## 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweis an den Arzt Kann bei anfälligen Personen Sensibilisierung verursachen. Symptomatische Behandlung.

Enthält menschliches Ausgangsmaterial und / oder potenziell infektiöse Komponenten.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das

Umfeld angepasst sind.

EGHS / DE Seite 73 / 122

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

Das Produkt ist oder enthält einen Sensibilisator. Sensibilisierung durch Hautkontakt

möglich.

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 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.

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 Dieser Stoff darf nicht in der Kanalisation, im Erdreich oder in Gewässern entsorgt werden.

Verfahren zur Reinigung Verwendung:. Desinfektionsmittel. Kontaminierte Oberfläche gründlich reinigen.

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 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.

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**Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort

lagern. Gemäß Produkt- und Etikettanweisungen lagern.

EGHS / DE Seite 74/122

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Risikomanagementmaßnahmen

Die erforderlichen Informationen sind in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten.

(RMM)

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

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Expositionsgrenzen

Chemische Bezeichnung	Europ	äische Union	Österreich	Belgien	Bul	garien	Kroatien
Reaktionsgemisch, best.		-	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	-		-	-
aus			Sh+				
5-Chlor-2-methyl-2H-isot							
hiazol-3-on und							
2-Methyl-2H-isothiazol-3-							
on (3:1)							
55965-84-9							
Chemische Bezeichnu	ng	Sch	nweden	Schweiz		Gr	oßbritannien
Reaktionsgemisch, best.	aus		-	S+			-
5-Chlor-2-methyl-2H-isoth	5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-			TWA: 0.2 mg/n	1 <sup>3</sup>		
3-on und				STEL: 0.4 mg/r	n <sup>3</sup>		
2-Methyl-2H-isothiazol-3	3-on						
(3:1)							
55965-84-9							

#### **Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte**

Im Auslieferungszustand enthält dieses Produkt keine gesundheitsschädlichen Stoffe entsprechend der Arbeitsplatzgrenzwerte, welche durch die für die Region verantwortliche Behörde festgelegt wurden.

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

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.

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

Überschreitung der Expositionsgrenzen oder bei auftretender Reizung kann Belüftung und

Evakuierung erforderlich sein.

Befolgen Sie die allgemeinen und üblichen Vorsichtsmaßnahmen für den Umgang mit Allgemeine Hygienevorschriften

potenziell infektiösen Materialien.

EGHS / DE Seite 75 / 122

Begrenzung und Überwachung der Es liegen keine Informationen vor. Umweltexposition

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

**Physikalischer Zustand** Flüssigkeit Aussehen Flüssigkeit hellgelb **Farbe** Geruch Geruchlos.

Geruchsschwelle Es liegen keine Informationen vor

Bemerkungen • Methode Eigenschaft Werte

Schmelzpunkt / Gefrierpunkt Keine Daten verfügbar Keine bekannt Siedebeginn und Siedebereich Keine Daten verfügbar Keine bekannt Entzündlichkeit Keine Daten verfügbar Keine bekannt Entzündlichkeitsgrenzwert in der Keine bekannt

Luft

Obere Entzündbarkeits- oder Keine Daten verfügbar

**Explosionsgrenze** 

Untere Entzündbarkeits- oder Keine Daten verfügbar

**Explosionsgrenze** 

Keine Daten verfügbar Keine bekannt **Flammpunkt** Selbstentzündungstemperatur Keine Daten verfügbar Keine bekannt Zersetzungstemperatur Keine bekannt

pH-Wert Keine Daten verfügbar Keine bekannt

pH (als wässrige Lösung) Keine Daten verfügbar Es liegen keine Informationen vor Viskosität, kinematisch Keine Daten verfügbar Keine bekannt

**Dvnamische Viskosität** Keine Daten verfügbar Keine bekannt Wasserlöslichkeit Mit Wasser mischbar

Löslichkeit(en) Keine Daten verfügbar Keine bekannt Verteilungskoeffizient Keine Daten verfügbar Keine bekannt Keine Daten verfügbar Keine bekannt Dampfdruck Keine Daten verfügbar Keine bekannt **Relative Dichte** 

Keine Daten verfügbar **Schüttdichte** Flüssigkeitsdichte Keine Daten verfügbar

**Relative Dampfdichte** Keine Daten verfügbar Keine bekannt

Partikeleigenschaften

Partikelaröße 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 Keine.

mechanischer Einwirkung

EGHS / DE Seite 76 / 122

#### R4b - Calibrator 60 IU/ml, 0.75 ml

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** 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).

Verschlucken 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
Reaktionsgemisch, best. aus	= 53 mg/kg (Rat)	= 87.12 mg/kg ( Rabbit )	-
5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-			
3-on und			
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on			
(3:1)			

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** Es liegen keine Informationen vor.

Augenschädigung/Augenreizung

EGHS / DE Seite 77 / 122

Sensibilisierung der Atemwege oder Kann allergische Hautreaktionen verursachen. der Haut

**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 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit Es liegen keine Informationen vor.

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

#### **Bioakkumulation**

Angaben zu den Bestandteilen

Angaben zu den bestandtenen	
Chemische Bezeichnung	Verteilungskoeffizient
Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on	0.7
und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	

## 12.4. Mobilität im Boden

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

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

EGHS / DE Seite 78 / 122

#### Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

Chemische Bezeichnung	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung
Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	

#### 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-Nummer14.2 OrdnungsgemäßeNicht reguliertNicht reguliert

**UN-Versandbezeichnung** 

14.3 Transportgefahrenklassen
 14.4 Verpackungsgruppe
 14.5 Umweltgefahren
 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender

Sondervorschriften Keine

#### IMDG

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer14.2 OrdnungsgemäßeNicht reguliertNicht reguliert

**UN-Versandbezeichnung** 

14.3 Transportgefahrenklassen
 14.4 Verpackungsgruppe
 14.5 Umweltgefahren
 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender

Sondervorschriften Keine

14.7 Massengutbeförderung auf

Es liegen keine Informationen vor

dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

#### RID

14.1 UN-NummerNicht reguliert14.2 OrdnungsgemäßeNicht reguliert

**UN-Versandbezeichnung** 

14.3 Transportgefahrenklassen
 14.4 Verpackungsgruppe
 14.5 Umweltgefahren
 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender

Sondervorschriften Keine

#### ADR

EGHS / DE Seite 79 / 122

#### R4b - Calibrator 60 IU/ml, 0.75 ml

\_\_\_\_\_

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer14.2 OrdnungsgemäßeNicht reguliertNicht reguliert

**UN-Versandbezeichnung** 

14.3 Transportgefahrenklassen
 14.4 Verpackungsgruppe
 14.5 Umweltgefahren
 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

#### 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)

Chemische Bezeichnung	Beschränkungen unterliegender Stoff	Stoff, welcher der Zulassungspflicht
	gemäß REACH Anhang XVII	gemäß REACH, Anhang XIV, unterliegt
Reaktionsgemisch, best. aus	75.	-
5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und		
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) - 55965-84-9		

#### Persistente organische Schadstoffe

Nicht zutreffend

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

Nicht zutreffend

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

roi or arraing abor Diodiaproducto (Do) titr odord (D) tty	
Chemische Bezeichnung	Verordnung über Biozidprodukte (EU) Nr. 528/2012 (BPR)
Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und	Produkttyp 2: Desinfektionsmittels und Algizide, die nicht
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) - 55965-84-9	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

<u>Internationale</u> Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Bestandsverzeichnisse

**Stoffsicherheitsbericht** Es liegen keine Informationen vor

EGHS / DE Seite 80 / 122

## **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

Kurzzeitexposition)

Grenzwert Maximaler Grenzwert \* Hautbestimmung

Einstufungsverfahren	instufungsverfahren					
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 Inzektizide, 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)

EGHS / DE Seite 81 / 122

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 Zusammenarbeitund 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 z Erstellung von Datensätzen zu Chemikalien, SIDS) Weltgesundheitsorganisation

Hinweis zur Überarbeitung Maßgebliche Änderungen im gesamten Sicherheitsdatenblatt. Alle Abschnitte überprüfen.

Überarbeitet am 13-Jul-2022

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

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem besten 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** 

EGHS / DE Seite 82 / 122



## **SICHERHEITSDATENBLATT**

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt: Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am 13-Jul-2022 Revisionsnummer 1

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

1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung R4c - Calibrator 240 IU/ml, 0.75 ml

Katalognummer(n) 7246E

Nanoforms Nicht zutreffend

Reiner Stoff/Gemisch 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

**Empfohlene Verwendung** Nur für gewerbliche Anwender

In-vitro Diagnostik

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

1000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547

USA

Hersteller Bio-Rad

3 boulevard Raymond Poincaré 92430 Marnes-la-Coquette

France

e-mail: fds-msds.fr@bio-rad.com

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

qcfragen@bio-rad.com 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

EGHS / DE Seite 83 / 122

Tox Info Schweiz: 145

## **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Sensibilisierung der Haut	Kategorie 1A - (H317)
Chronische aquatische Toxizität	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/Schutz-kleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Schädlich für Wasserorganismen.

Enthält menschliches Ausgangsmaterial und / oder potenziell infektiöse Komponenten

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1 Stoffe

Nicht zutreffend

#### 3.2 Gemische

Chemische	Gewicht-	REACH-Registrierung	EC Nr (EU	Einstufung gemäß	Spezifischer	M-Faktor	M-Faktor
Bezeichnung	%	snummer	Index Nr)		Konzentrations		(langfristig)
				1272/2008 [CLP]	grenzwert		
					(SCL):		
Reaktionsgemisch,	0.001 -	Nicht verfügbar	(613-167-00	Acute Tox. 3 (H301)	Eye Irrit. 2 ::	100	100
best. aus	0.01		-5)	Acute Tox. 3 (H311)	0.06%<=C<0.6		
5-Chlor-2-methyl-2H				Acute Tox. 3 (H331)	%		
-isothiazol-3-on und				Skin Corr. 1B (H314)	Skin Corr. 1C ::		
2-Methyl-2H-isothia				Eye Dam. 1 (H318)	C>=0.6%		
zol-3-on (3:1)				Skin Sens. 1A (H317)	Skin Irrit. 2 ::		
55965-84-9				(EUH071)	0.06%<=C<0.6		

EGHS / DE Seite 84 / 122

		· •	% Skin Sens. 1A :: C>=0.0015%	
		(*****)	Eye Dam. 1 :: 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	Dermal LD50	Einatmen LC50 - 4 h -	Einatmen LC50 - 4 h -	Einatmen LC50 - 4 h -
	mg/kg	mg/kg	Staub/Nebel - mg/l	Dampf - mg/l	Gas - ppm
Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isot hiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3- on (3:1) 55965-84-9		87.12	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten 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

Allgemeine Empfehlung Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen.

**Einatmen** An die frische Luft bringen.

Augenkontakt Enthält menschliches Ausgangsmaterial und / oder potenziell infektiöse Komponenten.

Einen Arzt rufen. Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen,

auch unter den Augenlidern.

Hautkontakt Mit Wasser und Seife waschen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Bei

Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen.

Verschlucken Enthält menschliches Ausgangsmaterial und / oder potenziell infektiöse Komponenten.

Einen Arzt rufen.

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

Symptome Juckreiz. Hautausschläge. Nesselausschlag.

## 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweis an den Arzt Kann bei anfälligen Personen Sensibilisierung verursachen. Symptomatische Behandlung.

Enthält menschliches Ausgangsmaterial und / oder potenziell infektiöse Komponenten.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das

Umfeld angepasst sind.

EGHS / DE Seite 85 / 122

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

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

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen

Das Produkt ist oder enthält einen Sensibilisator. Sensibilisierung durch Hautkontakt

möglich.

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 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.

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 Dieser Stoff darf nicht in der Kanalisation, im Erdreich oder in Gewässern entsorgt werden.

Verfahren zur Reinigung Verwendung:. Desinfektionsmittel. Kontaminierte Oberfläche gründlich reinigen.

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

reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

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

Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

## 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Berührung mit Haut, Hinweise zum sicheren Umgang

> 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.

Befolgen Sie die allgemeinen und üblichen Vorsichtsmaßnahmen für den Umgang mit Allgemeine Hygienevorschriften

potenziell infektiösen Materialien.

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

Lagerbedingungen Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort

lagern. Gemäß Produkt- und Etikettanweisungen lagern.

Seite 86 / 122

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Risikomanagementmaßnahmen

Die erforderlichen Informationen sind in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten.

(RMM)

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

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Expositionsgrenzen

Chemische Bezeichnung	Europ	äische Union	Österreich	Belgien	Bul	garien	Kroatien
Reaktionsgemisch, best.		-	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	-		-	-
aus			Sh+				
5-Chlor-2-methyl-2H-isot							
hiazol-3-on und							
2-Methyl-2H-isothiazol-3-							
on (3:1)							
55965-84-9							
Chemische Bezeichnur	ng	Sch	nweden	Schweiz		Gr	oßbritannien
Reaktionsgemisch, best.			-	S+			-
5-Chlor-2-methyl-2H-isoth	iazol-			TWA: 0.2 mg/m	1 <sup>3</sup>		
3-on und				STEL: 0.4 mg/n	n <sup>3</sup>		
2-Methyl-2H-isothiazol-3	3-on						
(3:1)							
55965-84-9							

#### **Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte**

Im Auslieferungszustand enthält dieses Produkt keine gesundheitsschädlichen Stoffe entsprechend der Arbeitsplatzgrenzwerte, welche durch die für die Region verantwortliche Behörde festgelegt wurden.

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

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.

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

Überschreitung der Expositionsgrenzen oder bei auftretender Reizung kann Belüftung und

Evakuierung erforderlich sein.

Befolgen Sie die allgemeinen und üblichen Vorsichtsmaßnahmen für den Umgang mit Allgemeine Hygienevorschriften

potenziell infektiösen Materialien.

Seite 87 / 122

Begrenzung und Überwachung der Es liegen keine Informationen vor. Umweltexposition

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

**Physikalischer Zustand** Flüssigkeit Aussehen Flüssigkeit hellgelb **Farbe** Geruch Geruchlos.

Geruchsschwelle Es liegen keine Informationen vor

Bemerkungen • Methode Eigenschaft Werte

Schmelzpunkt / Gefrierpunkt Keine Daten verfügbar Keine bekannt Siedebeginn und Siedebereich Keine Daten verfügbar Keine bekannt Entzündlichkeit Keine Daten verfügbar Keine bekannt Entzündlichkeitsgrenzwert in der Keine bekannt

Luft

Obere Entzündbarkeits- oder Keine Daten verfügbar

**Explosionsgrenze** Untere Entzündbarkeits- oder

Keine Daten verfügbar

**Explosionsgrenze** 

Keine Daten verfügbar Keine bekannt **Flammpunkt** Selbstentzündungstemperatur Keine Daten verfügbar Keine bekannt Zersetzungstemperatur Keine bekannt

pH-Wert Keine Daten verfügbar Keine bekannt pH (als wässrige Lösung) Keine Daten verfügbar Es liegen keine Informationen vor

Viskosität, kinematisch Keine Daten verfügbar Keine bekannt **Dvnamische Viskosität** Keine Daten verfügbar Keine bekannt

Wasserlöslichkeit Mit Wasser mischbar

Löslichkeit(en) Keine Daten verfügbar Keine bekannt Verteilungskoeffizient Keine Daten verfügbar Keine bekannt Keine Daten verfügbar Keine bekannt Dampfdruck Keine Daten verfügbar Keine bekannt **Relative Dichte** 

Keine Daten verfügbar **Schüttdichte** Flüssigkeitsdichte Keine Daten verfügbar

**Relative Dampfdichte** Keine Daten verfügbar Keine bekannt

Partikeleigenschaften

Partikelaröße 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 Keine.

mechanischer Einwirkung

EGHS / DE Seite 88 / 122 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 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).

Verschlucken 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
Reaktionsgemisch, best. aus	= 53 mg/kg (Rat)	= 87.12 mg/kg (Rabbit)	-
5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-			
3-on und			
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on			
(3:1)			

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** Es liegen keine Informationen vor.

Augenschädigung/Augenreizung

EGHS / DE Seite 89 / 122

Sensibilisierung der Atemwege oder Kann allergische Hautreaktionen verursachen. der Haut

**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 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit Es liegen keine Informationen vor.

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

#### **Bioakkumulation**

Angaben zu den Bestandteilen

Angaben zu den bestandtenen							
Chemische Bezeichnung	Verteilungskoeffizient						
Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on	0.7						
und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)							

#### 12.4. Mobilität im Boden

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

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

EGHS / DE Seite 90 / 122

#### Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

Chemische Bezeichnung	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung
Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	

#### 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 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

#### IMDG

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer Nicht reguliert Nicht reguliert 14.2 Ordnungsgemäße

**UN-Versandbezeichnung** 

14.3 Transportgefahrenklassen Nicht reguliert 14.4 Verpackungsgruppe Nicht reguliert 14.5 Umweltgefahren Nicht zutreffend 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender

Sondervorschriften

14.7 Massengutbeförderung auf

Es liegen keine Informationen vor

dem Seeweg gemäß **IMO-Instrumenten** 

#### RID

14.1 UN-Nummer Nicht reguliert 14.2 Ordnungsgemäße Nicht reguliert

**UN-Versandbezeichnung** 

14.3 Transportgefahrenklassen Nicht reguliert Nicht reguliert 14.4 Verpackungsgruppe 14.5 Umweltgefahren Nicht zutreffend 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender

Sondervorschriften Keine

#### <u>ADR</u>

Seite 91 / 122

Überarbeitet am 13-Jul-2022

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

#### 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)

Chemische Bezeichnung	5	Stoff, welcher der Zulassungspflicht gemäß REACH, Anhang XIV, unterliegt
Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) - 55965-84-9		-

#### Persistente organische Schadstoffe

Nicht zutreffend

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

Nicht zutreffend

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

Chemische Bezeichnung	Verordnung über Biozidprodukte (EU) Nr. 528/2012 (BPR)
Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und	Produkttyp 2: Desinfektionsmittels und Algizide, die nicht
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) - 55965-84-9	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

Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren Internationale

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbericht Es liegen keine Informationen vor

Seite 92 / 122

Bestandsverzeichnisse

## **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

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 Inzektizide, 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)

EGHS / DE Seite 93 / 122

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 Zusammenarbeitund 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 z Erstellung von Datensätzen zu Chemikalien, SIDS) Weltgesundheitsorganisation

Hinweis zur Überarbeitung Maßgebliche Änderungen im gesamten Sicherheitsdatenblatt. Alle Abschnitte überprüfen.

Überarbeitet am 13-Jul-2022

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

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem besten 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** 

EGHS / DE Seite 94 / 122



## **SICHERHEITSDATENBLATT**

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt: Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am 05-Mrz-2024 Revisionsnummer 1.1

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

1.1. Produktidentifikator

**Produktbezeichnung** R6 - Conjugate (51x), 0.7 ml

Katalognummer(n) 7246F

Nanoforms Nicht zutreffend

Reiner Stoff/Gemisch 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

**Empfohlene Verwendung** Nur für gewerbliche Anwender

In-vitro Diagnostik

Verwendungen, von denen

abgeraten wird

Es liegen keine Informationen vor

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

UnternehmenszentraleHerstellerBio-Rad Laboratories Inc.Bio-Rad

1000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547

USA

3 boulevard Raymond Poincaré 92430 Marnes-la-Coquette

France

e-mail: fds-msds.fr@bio-rad.com

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

qcfragen@bio-rad.com 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

EGHS / DE Seite 95 / 122

Tox Info Schweiz: 145

## **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Sensibilisierung der Haut	Kategorie 1A - (H317)
Chronische aquatische Toxizität	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/Schutz-kleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen

## 2.3. Sonstige Gefahren

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1 Stoffe

Nicht zutreffend

#### 3.2 Gemische

Chemische Bezeichnung	Gewicht- %	REACH-Registrierung snummer	EC Nr (EU Index Nr)	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Spezifischer Konzentrations grenzwert (SCL):	M-Faktor	M-Faktor (langfristig)
Glycerin 56-81-5	20 - 35	Nicht verfügbar	200-289-5	Nicht eingestuft	-	-	-
Ethanol 64-17-5	1 - 2.5	Nicht verfügbar	(603-002-00 -5) 200-578-6	Flam. Liq. 2 (H225)	-	-	-
Natriumchlorid 7647-14-5	0.3 - 0.99	Nicht verfügbar	231-598-3	Nicht eingestuft	-	-	-
Reaktionsgemisch, best. aus	0.001 - 0.01	Nicht verfügbar	(613-167-00 -5)		Eye Irrit. 2 :: 0.06%<=C<0.6	100	100

EGHS / DE Seite 96 / 122

5-Chlor-2-methyl-2H -isothiazol-3-on und	Acute Tox. 3 (H331) % Skip Corr. 1P (H314) Skip Corr. 1C ::
2-Methyl-2H-isothia	Skin Corr. 1B (H314)   Skin Corr. 1C :: Eye Dam. 1 (H318)   C>=0.6%
zol-3-on (3:1) 55965-84-9	Skin Sens. 1A (H317)   Skin Irrit. 2 ::   (EUH071)   0.06%<=C<0.6
35505 64 5	Aquatic Acute 1 (H400) %
	Aquatic Chronic 1   Skin Sens. 1A   (H410)   :: C>=0.0015%
	Eye Dam. 1 :: 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	Dermal LD50	Einatmen LC50 - 4 h -	Einatmen LC50 - 4 h -	Einatmen LC50 - 4 h -
Chemische Bezeichnung	mg/kg	mg/kg	Staub/Nebel - mg/l	Dampf - mg/l	Gas - ppm
Glycerin 56-81-5	12600	10000	Inhalation LC50 Rat >2.75 mg/L 4 h (condensation aerosol, Source: ECHA)	>2.75	Inhalation LC50 Rat >2.75 mg/L 4 h (condensation aerosol, Source: ECHA)
Ethanol 64-17-5	7060	Keine Daten verfügbar	Inhalation LC50 Rat 116.9 mg/L 4 h (males, vapor, Source: ECHA_API); Inhalation LC50 Rat 133.8 mg/L 4 h (females, vapor, Source: ECHA_API) 116.9 133.8		Inhalation LC50 Rat 116.9 mg/L 4 h (males, vapor, Source: ECHA_API); Inhalation LC50 Rat 133.8 mg/L 4 h (females, vapor, Source: ECHA_API)
Natriumchlorid 7647-14-5	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)
Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isot hiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3- on (3:1) 55965-84-9	53	87.12	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten 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

Allgemeine Empfehlung Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen.

**Einatmen** An die frische Luft bringen.

Augenkontakt Mit reichlich Wasser mindestens 15 Minuten lang gründlich spülen, dabei das obere und

untere Augenlid anheben. Ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Seite 97 / 122

## R6 - Conjugate (51x), 0.7 ml

Hautkontakt

Überarbeitet am 05-Mrz-2024

Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen.

Mit Wasser und Seife waschen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Bei

Verschlucken Mund ausspülen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome Juckreiz. Hautausschläge. Nesselausschlag.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweis an den Arzt Kann bei anfälligen Personen Sensibilisierung verursachen. 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

Das Produkt ist oder enthält einen Sensibilisator. Sensibilisierung durch Hautkontakt

möglich.

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 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.

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 Wenn gefahrlos möglich weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden.

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

EGHS / DE Seite 98 / 122

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 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.

Allgemeine Hygienevorschriften Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

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

Lagerbedingungen Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, 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
Glycerin	-	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
56-81-5					
Ethanol	-	TWA: 1000 ppm	TWA: 1000 ppm	TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm
64-17-5		TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1907 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup>
		STEL 2000 ppm			
		STEL 3800 mg/m <sup>3</sup>			
Reaktionsgemisch, best.	-	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
aus		Sh+			
5-Chlor-2-methyl-2H-isot					
hiazol-3-on und					
2-Methyl-2H-isothiazol-3-					
on (3:1)					
55965-84-9					
Chemische Bezeichnung	Zypern	Tschechische	Dänemark	Estland	Finnland
		Republik			
Glycerin	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 20 mg/m <sup>3</sup>
56-81-5		Ceiling: 15 mg/m <sup>3</sup>			
Ethanol	=	TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm	TWA: 500 ppm	TWA: 1000 ppm
64-17-5		Ceiling: 3000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup>
			STEL: 2000 ppm	STEL: 1000 ppm	STEL: 1300 ppm
			STEL: 3800 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1900 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 2500 mg/m <sup>3</sup>
Chemische Bezeichnung	Frankreich	Deutschland TRGS	Deutschland DFG	Griechenland	Ungarn
Glycerin	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	-
56-81-5			Peak: 400 mg/m <sup>3</sup>		
Ethanol	TWA: 1000 ppm	TWA: 200 ppm	TWA: 200 ppm	TWA: 1000 ppm	TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup>
64-17-5	TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 380 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 380 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 3800 mg/m <sup>3</sup>

EGHS / DE Seite 99 / 122

	STE	L: 5000 ppm		Peak: 800 ppm			
	STEL	: 9500 mg/m <sup>3</sup>		Peak: 1520 mg/m <sup>3</sup>			
Chemische Bezeichnung		Irland	Italien MDLPS	Italien AIDII	Let	tland	Litauen
Ethanol	STE	L: 1000 ppm	-	STEL: 1000 ppm	TWA: 10	000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 500 ppm
64-17-5		• • •		STEL: 1884 mg/m <sup>3</sup>		Ü	TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup>
							STEL: 1000 ppm
							STEL: 1900 mg/m <sup>3</sup>
Natriumchlorid		-	-	-	TWA:	5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>
7647-14-5						- 5	
Chemische Bezeichnung	L	uxemburg	Malta	Niederlande	Nor	wegen	Polen
Glycerin		-	-	-		-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
56-81-5							
Ethanol		-	-	TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>	TWA:	500 ppm	TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup>
64-17-5				STEL: 1900 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 9	50 mg/m <sup>3</sup>	
				H*	STEL:	625 ppm	
						87.5 mg/m³	
Chemische Bezeichnung		Portugal	Rumänien	Slowakei	Slov	venien	Spanien
Glycerin	TW	4: 10 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 11 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2	00 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
56-81-5		_			STEL: 4	00 mg/m <sup>3</sup>	
Ethanol	STE	L: 1000 ppm	TWA: 1000 ppm	TWA: 500 ppm	TWA: 9	60 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1000 ppm
64-17-5			TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 960 mg/m <sup>3</sup>	TWA:	500 ppm	STEL: 1910 mg/m <sup>3</sup>
			STEL: 5000 ppm	Ceiling: 1920 mg/m <sup>3</sup>	STEL: '	1000 ppm	
			STEL: 9500 mg/m <sup>3</sup>		STEL: 19	920 mg/m <sup>3</sup>	
Chemische Bezeichnu	ıng	Sch	nweden	Schweiz		Gr	oßbritannien
Glycerin			-	TWA: 50 mg/m	3	TW	/A: 10 mg/m <sup>3</sup>
56-81-5				STEL: 100 mg/n	n <sup>3</sup>	STI	EL: 30 mg/m <sup>3</sup>
Ethanol		NGV:	500 ppm	TWA: 500 ppm	1	TW	A: 1000 ppm
64-17-5		NGV: 1	000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 960 mg/m	1 <sup>3</sup>	TWA	A: 1920 mg/m <sup>3</sup>
		Vägledande	KGV: 1000 ppm	STEL: 1000 ppr	n	STE	EL: 3000 ppm
		Vägledande k	(GV: 1900 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1920 mg/l	m³	STE	L: 5760 mg/m <sup>3</sup>
Reaktionsgemisch, best	. aus		-	S+			-
5-Chlor-2-methyl-2H-isoth	niazol-			TWA: 0.2 mg/m	3		
3-on und				STEL: 0.4 mg/m	1 <sup>3</sup>		
2-Methyl-2H-isothiazol-	3-on						
(3:1)							
55965-84-9							

#### **Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte**

Im Auslieferungszustand enthält dieses Produkt keine gesundheitsschädlichen Stoffe entsprechend der Arbeitsplatzgrenzwerte, welche durch die für die Region verantwortliche Behörde festgelegt wurden.

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

EGHS / DE Seite 100 / 122

Allgemeine Hygienevorschriften Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

Begrenzung und Überwachung der Es liegen keine Informationen vor.

Umweltexposition

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Flüssigkeit Physikalischer Zustand Flüssigkeit Aussehen **Farbe** lila Geruch Gering.

Geruchsschwelle Es liegen keine Informationen vor

Eigenschaft Bemerkungen • Methode

Schmelzpunkt / Gefrierpunkt Keine Daten verfügbar Keine bekannt Siedebeginn und Siedebereich Keine Daten verfügbar Keine bekannt Entzündlichkeit Keine Daten verfügbar Keine bekannt Entzündlichkeitsgrenzwert in der Keine bekannt

Luft

Keine Daten verfügbar Obere Entzündbarkeits- oder

**Explosionsgrenze** 

Untere Entzündbarkeits- oder Keine Daten verfügbar

**Explosionsgrenze** 

**Flammpunkt** Keine Daten verfügbar Keine bekannt Selbstentzündungstemperatur Keine Daten verfügbar Keine bekannt Zersetzungstemperatur Keine bekannt

pH-Wert Keine Daten verfügbar Keine bekannt Keine Daten verfügbar pH (als wässrige Lösung) Es liegen keine Informationen vor

Viskosität, kinematisch Keine Daten verfügbar Keine bekannt **Dvnamische 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

Keine Daten verfügbar Schüttdichte Flüssigkeitsdichte Keine Daten verfügbar

Keine Daten verfügbar Keine bekannt **Relative Dampfdichte** 

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

Es liegen keine Informationen vor. Reaktivität

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität Unter normalen Bedingungen stabil.

EGHS / DE Seite 101 / 122

**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 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).

Verschlucken 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

Es liegen keine Informationen vor

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

ATEmix (Einatmen von 6,494.40 mg/l

Staub/Nebel)

Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Einatmen
Glycerin	= 12600 mg/kg (Rat)	> 10 g/kg(Rabbit)	> 2.75 mg/L (Rat) 4 h
Ethanol	= 7060 mg/kg (Rat)	-	= 116.9 mg/L (Rat) 4 h = 133.8 mg/L (Rat) 4 h
Natriumchlorid	= 3 g/kg (Rat)	> 10000 mg/kg ( Rabbit )	> 42 mg/L (Rat) 1 h
Reaktionsgemisch, best. aus	= 53 mg/kg (Rat)	= 87.12 mg/kg (Rabbit)	-

EGHS / DE Seite 102 / 122

## R6 - Conjugate (51x), 0.7 ml

Überarbeitet am 05-Mrz-2024

5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-		
3-on und		
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on		
(3:1)		

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** Es liegen keine Informationen vor.

Augenschädigung/Augenreizung

Sensibilisierung der Atemwege oder Kann allergische Hautreaktionen verursachen. der Haut

**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 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

Chemische Bezeichnung	Algen/Wasserpflanzen	Fische	Toxizität gegenüber	Krebstiere
			Mikroorganismen	
Glycerin	-	LC50: 51 - 57mL/L (96h,	-	-
		Oncorhynchus mykiss)		
Ethanol	-	LC50: 12.0 - 16.0mL/L	-	LC50: 9268 - 14221mg/L
		(96h, Oncorhynchus		(48h, Daphnia magna)
		mykiss)		EC50: =2mg/L (48h,
		LC50: >100mg/L (96h,		Daphnia magna)

EGHS / DE Seite 103 / 122

	Pimephales promelas) LC50: 13400 - 15100mg/L		
		1	
	(96h, Pimephales		
	promelas)		
Natriumchlorid	- LC50: 5560 - 6080mg/L	-	EC50: =1000mg/L (48h,
	(96h, Lepomis		Daphnia magna)
	macrochirus)		EC50: 340.7 - 469.2mg/L
	LC50: =12946mg/L (96h,		(48h, Daphnia magna)
	Lepomis macrochirus)		
	LC50: 6020 - 7070mg/L		
	(96h, Pimephales		
	promelas)		
	LC50: =7050mg/L (96h,		
	Pimephales promelas)		
	LC50: 6420 - 6700mg/L		
	(96h, Pimephales		
	promelas)		
	LC50: 4747 - 7824mg/L		
	(96h, Oncorhynchus		
	mykiss)		

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit Es liegen keine Informationen vor.

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

#### **Bioakkumulation**

Angaben zu den Bestandteilen

Angubon za den Bestandtenen		
Chemische Bezeichnung	Verteilungskoeffizient	
Glycerin	-1.75	
Ethanol	-0.35	
Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on	0.7	
und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)		

## 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
Glycerin	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Ethanol	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Natriumchlorid	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	

#### 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	
---------------------------------------	--

EGHS / DE Seite 104 / 122

#### 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 Nicht reguliert

**UN-Versandbezeichnung** 

14.3 Transportgefahrenklassen
 14.4 Verpackungsgruppe
 14.5 Umweltgefahren
 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender

Sondervorschriften Keine

#### IMDG

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer14.2 OrdnungsgemäßeNicht reguliertNicht reguliert

**UN-Versandbezeichnung** 

14.3 Transportgefahrenklassen
 14.4 Verpackungsgruppe
 14.5 Umweltgefahren
 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender

Sondervorschriften Keine

**14.7** Massengutbeförderung auf Es liegen keine Informationen vor

dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

#### RID

14.1 UN-Nummer Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße Nicht reguliert

**UN-Versandbezeichnung** 

14.3 Transportgefahrenklassen
 14.4 Verpackungsgruppe
 14.5 Umweltgefahren
 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
 14.4 Verpackungsgruppe
 14.5 Umweltgefahren
 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

EGHS / DE Seite 105 / 122

Berufskrankheiten (R-463-3, Frankreich)

Chemische Bezeichnung	Französische RG-Nummer	Titel
Ethanol 64-17-5	RG 84	-
Natriumchlorid 7647-14-5	RG 78	-

#### Niederlande

Chemische Bezeichnung	Niederlande - Liste der	Niederlande - Liste der	Niederlande - Liste der
	Karzinogene	Mutagene	Reproduktionstoxine
Ethanol	Present	<u>-</u>	Fertility Category 1A Development Category 1A Can be harmful via breastfeeding

#### **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)

Chemische Bezeichnung	Beschränkungen unterliegender Stoff gemäß REACH Anhang XVII	Stoff, welcher der Zulassungspflicht gemäß REACH, Anhang XIV, unterliegt
	gernais REACH Annang Avii	gernais KEACH, Annang Arv, unternegt
Reaktionsgemisch, best. aus	75.	-
5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und		
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) - 55965-84-9		

## 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)
Natriumchlorid - 7647-14-5	Pflanzenschutzmittel

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

Chemische Bezeichnung	Verordnung über Biozidprodukte (EU) Nr. 528/2012 (BPR)
Ethanol - 64-17-5	Produkttyp 1: Menschliche Hygiene Produkttyp 2:
	Desinfektionsmittels und Algizide, die nicht für direkte
	Anwendung am Menschen oder an Tieren vorgesehen
	sind Produkttyp 4: Lebens- und Futtermittelbereich
Natriumchlorid - 7647-14-5	Produkttyp 1: Menschliche Hygiene
Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und	Produkttyp 2: Desinfektionsmittels und Algizide, die nicht
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) - 55965-84-9	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

EGHS / DE Seite 106 / 122

\_\_\_\_

Internationale

Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren

Bestandsverzeichnisse

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

H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar

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

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)

EGHS / DE Seite 107 / 122

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 Inzektizide, 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 Zusammenarbeitund 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 z Erstellung von Datensätzen zu Chemikalien, SIDS)

Weltgesundheitsorganisation

Hinweis zur Überarbeitung Maßgebliche Änderungen im gesamten Sicherheitsdatenblatt. Alle Abschnitte überprüfen.

Überarbeitet am 05-Mrz-2024

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

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem besten 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

EGHS / DE Seite 108 / 122



# **SICHERHEITSDATENBLATT**

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt: Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am 13-Jul-2022 Revisionsnummer 1

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

1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung R7 - Diluent, 100 ml

Katalognummer(n) 7246G

Nanoforms Nicht zutreffend

Reiner Stoff/Gemisch 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

**Empfohlene Verwendung** Nur für gewerbliche Anwender

In-vitro Diagnostik

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

1000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547

USA

Hersteller Bio-Rad

3 boulevard Raymond Poincaré 92430 Marnes-la-Coquette

France

e-mail: fds-msds.fr@bio-rad.com

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

qcfragen@bio-rad.com 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

EGHS / DE Seite 109 / 122

Tox Info Schweiz: 145

# **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Sensibilisierung der Haut	Kategorie 1A - (H317)
Chronische aquatische Toxizität	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

P501 - Inhalt/Behälter der Entsorgung gemäß lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Vorschriften zuführen

P280 - Schutzhandschuhe/Schutz-kleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen

P302 + P352 - BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen

# 2.3. Sonstige Gefahren

Schädlich für Wasserorganismen.

# ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1 Stoffe

Nicht zutreffend

#### 3.2 Gemische

Chemische Bezeichnung	Gewicht- %	REACH-Registrierung snummer	EC Nr (EU Index Nr)	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Spezifischer Konzentrations grenzwert (SCL):	M-Faktor	M-Faktor (langfristig)
Glycerin 56-81-5	10 - 20	Nicht verfügbar	200-289-5	Nicht eingestuft	-	-	-
Natriumchlorid 7647-14-5	1 - 2.5	Nicht verfügbar	231-598-3	Nicht eingestuft	-	-	-
Chlorwasserstoff 7647-01-0	0.01 - 0.099	Nicht verfügbar	(017-002-00 -2) 231-595-7	Skin Corr. 1B (H314) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)	Eye Irrit. 2 :: 1%<=C<3% Skin Corr. 1B :: C>=5%	-	-

EGHS / DE Seite 110 / 122

				Skin Irrit. 2 :: 1%<=C<5% STOT SE 3 :: C>=10%	
Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H -isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothia zol-3-on (3:1) 55965-84-9	Nicht verfügbar	(613-167-00 -5)	Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1A (H317)	C>=0.6% Skin Irrit. 2 :: 0.06%<=C<0.6	100

#### 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
Glycerin 56-81-5	12600	10000	Inhalation LC50 Rat >2.75 mg/L 4 h (condensation aerosol, Source: ECHA) 2.75	>2.75	Inhalation LC50 Rat >2.75 mg/L 4 h (condensation aerosol, Source: ECHA)
Natriumchlorid 7647-14-5	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)
Chlorwasserstoff 7647-01-0	238	5010	Inhalation LC50 Rat 1.68 mg/L 1 h (mist, Source: JAPAN_GHS)	1.68	Inhalation LC50 Rat 1.68 mg/L 1 h (mist, Source: JAPAN_GHS) 563.3022
Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isot hiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3- on (3:1) 55965-84-9	53	87.12	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten 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

Allgemeine Empfehlung Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen.

**Einatmen** An die frische Luft bringen.

Augenkontakt Mit reichlich Wasser mindestens 15 Minuten lang gründlich spülen, dabei das obere und

EGHS / DE Seite 111/122

untere Augenlid anheben. Ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Hautkontakt Mit Wasser und Seife waschen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Bei

Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen.

Verschlucken Mund ausspülen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome Juckreiz. Hautausschläge. Nesselausschlag.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweis an den Arzt Kann bei anfälligen Personen Sensibilisierung verursachen. 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

Das Produkt ist oder enthält einen Sensibilisator. Sensibilisierung durch Hautkontakt

möglich.

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 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.

**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 Wenn gefahrlos möglich weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden.

**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.

EGHS / DE Seite 112 / 122

#### 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 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.

Allgemeine Hygienevorschriften Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort

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
Glycerin	-	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
56-81-5					
Chlorwasserstoff	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm	STEL: 10 ppm	TWA: 5 ppm
7647-01-0	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 15.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>
	STEL: 10 ppm	STEL 10 ppm	STEL: 10 ppm	TWA: 5 ppm	STEL: 10 ppm
	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8.0 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
Reaktionsgemisch, best.	-	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
aus		Sh+			
5-Chlor-2-methyl-2H-isot					
hiazol-3-on und					
2-Methyl-2H-isothiazol-3-					
on (3:1) 55965-84-9					
	7.0000	Tschechische	Dänemark	Estland	Finnland
Chemische Bezeichnung	Zypern	Republik	Danemark	Estiano	Finniand
Glycerin	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 20 mg/m <sup>3</sup>
56-81-5		Ceiling: 15 mg/m <sup>3</sup>		J	J
Chlorwasserstoff	STEL: 10 ppm	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 5 ppm	TWA: 5 ppm	STEL: 5 ppm
7647-01-0	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 7.6 mg/m <sup>3</sup>
	TWA: 5 ppm			STEL: 10 ppm	
	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>			STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	
Chemische Bezeichnung		Deutschland TRGS	Deutschland DFG	Griechenland	Ungarn
Glycerin	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	-
56-81-5			Peak: 400 mg/m <sup>3</sup>		

EGHS / DE Seite 113 / 122

Chlorwasserstoff	STEL: 5 ppm	TWA: 2 ppm	TWA: 2 ppm		: 5 ppm	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>
7647-01-0	STEL: 7.6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3.0 mg/m <sup>3</sup>		7 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 16 mg/m <sup>3</sup>
			Peak: 4 ppm	STEL	_: 5 ppm	
			Peak: 6 mg/m <sup>3</sup>	STEL:	7 mg/m <sup>3</sup>	
Chemische Bezeichnung	Irland	Italien MDLPS	Italien AIDII	Le	ttland	Litauen
Natriumchlorid	-	-	-	TWA:	5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>
7647-14-5						
Chlorwasserstoff	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm	Ceiling: 2 ppm	TWA	: 5 ppm	TWA: 5 ppm
7647-01-0	TWA: 5 ppm	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 2.9 mg/m <sup>3</sup>	TWA:	8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>
	STEL: 10 ppm	STEL: 10 ppm		STEL	: 10 ppm	STEL: 10 ppm
	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>		STEL:	15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
Chemische Bezeichnung	Luxemburg	Malta	Niederlande	Nor	wegen	Polen
Glycerin	-	-	-		-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
56-81-5						
Chlorwasserstoff	STEL: 10 ppm	STEL: 10 ppm	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	Ceilin	g: 5 ppm	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>
7647-01-0	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling	: 7 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>
	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm			Ü	
	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>				
Chemische Bezeichnung	Portugal	Rumänien	Slowakei	Slov	wenien	Spanien
Glycerin	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 11 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2	200 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
56-81-5				STEL: 4	100 mg/m <sup>3</sup>	
Chlorwasserstoff	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm	TWA	: 5 ppm	TWA: 5 ppm
7647-01-0	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA:	8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 7.6 mg/m <sup>3</sup>
	STEL: 10 ppm	STEL: 10 ppm	Ceiling: 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL	: 10 ppm	STEL: 10 ppm
	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>		STEL:	15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
	Ceiling: 2 ppm				· ·	
Chemische Bezeichnu	ing Sc	hweden	Schweiz		Gro	oßbritannien
Glycerin		-	TWA: 50 mg/m	3	TW	/A: 10 mg/m <sup>3</sup>
56-81-5			STEL: 100 mg/n	$n^3$	STE	EL: 30 mg/m <sup>3</sup>
Chlorwasserstoff	NG	V: 2 ppm	TWA: 2 ppm		T	WA: 1 ppm
7647-01-0		/: 3 mg/m³	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>		TV	VA: 2 mg/m³
		e KGV: 4 ppm	STEL: 4 ppm			TEL: 5 ppm
	Bindande	KGV: 6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 6 mg/m <sup>2</sup>	3	ST	EL: 8 mg/m <sup>3</sup>
Reaktionsgemisch, best.	. aus	-	S+			-
5-Chlor-2-methyl-2H-isoth	niazol-		TWA: 0.2 mg/m	13		
3-on und			STEL: 0.4 mg/m	1 <sup>3</sup>		
2-Methyl-2H-isothiazol-3	3-on		· ·			
(3:1)						
55965-84-9						

#### Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte

Im Auslieferungszustand enthält dieses Produkt keine gesundheitsschädlichen Stoffe entsprechend der Arbeitsplatzgrenzwerte, welche durch die für die Region verantwortliche Behörde festgelegt wurden.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne
Beeinträchtigung (DNEL)
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.

EGHS / DE Seite 114/122

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.

Umweltexposition

**Atemschutz** 

Begrenzung und Überwachung der 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 Flüssigkeit **Farbe** hellrot Geruch Gering.

Geruchsschwelle Es liegen keine Informationen vor

Bemerkungen • Methode Eigenschaft Werte

Schmelzpunkt / Gefrierpunkt Keine Daten verfügbar Keine bekannt Siedebeginn und Siedebereich Keine Daten verfügbar Keine bekannt Entzündlichkeit Keine Daten verfügbar Keine bekannt Keine bekannt Entzündlichkeitsgrenzwert in der

pH-Wert

Obere Entzündbarkeits- oder Keine Daten verfügbar

**Explosionsgrenze** 

Untere Entzündbarkeits- oder Keine Daten verfügbar

**Explosionsgrenze** 

**Flammpunkt** Keine Daten verfügbar Keine bekannt Selbstentzündungstemperatur Keine Daten verfügbar Keine bekannt Zersetzungstemperatur Keine bekannt

7.7 Keine bekannt

pH (als wässrige Lösung) Keine Daten verfügbar Es liegen keine Informationen vor Keine Daten verfügbar Viskosität, kinematisch Keine bekannt

**Dynamische Viskosität** Keine Daten verfügbar Keine bekannt

Wasserlöslichkeit Mit Wasser mischbar

Löslichkeit(en) Keine Daten verfügbar Keine bekannt Keine Daten verfügbar Verteilungskoeffizient Keine bekannt Dampfdruck Keine Daten verfügbar Keine bekannt **Relative Dichte** Keine Daten verfügbar Keine bekannt

**Schüttdichte** Keine Daten verfügbar Keine Daten verfügbar Flüssigkeitsdichte

**Relative 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.

EGHS / DE Seite 115 / 122 R7 - Diluent, 100 ml

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

Nach vorliegenden Informationen keine bekannt. Unverträgliche Materialien

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 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).

Verschlucken 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
Glycerin	= 12600 mg/kg (Rat)	> 10 g/kg (Rabbit)	> 2.75 mg/L (Rat) 4 h
Natriumchlorid	= 3 g/kg (Rat)	> 10000 mg/kg ( Rabbit )	> 42 mg/L (Rat) 1 h
Chlorwasserstoff	238 - 277 mg/kg (Rat)	> 5010 mg/kg (Rabbit)	= 1.68 mg/L (Rat) 1 h
Reaktionsgemisch, best. aus	= 53 mg/kg (Rat)	= 87.12 mg/kg (Rabbit)	-

Seite 116 / 122

5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-		
3-on und		
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on		
(3:1)		

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** Es liegen keine Informationen vor.

Augenschädigung/Augenreizung

Sensibilisierung der Atemwege oder Kann allergische Hautreaktionen verursachen. der Haut

**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 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

Chemische Bezeichnung	Algen/Wasserpflanzen	Fische	Toxizität gegenüber	Krebstiere
			Mikroorganismen	
Glycerin	-	LC50: 51 - 57mL/L (96h,	-	-
		Oncorhynchus mykiss)		
Natriumchlorid	-	LC50: 5560 - 6080mg/L	-	EC50: =1000mg/L (48h,
		(96h, Lepomis		Daphnia magna)
		macrochirus)		EC50: 340.7 - 469.2mg/L
		LC50: =12946mg/L (96h,		(48h, Daphnia magna)

EGHS / DE Seite 117/122

#### R7 - Diluent, 100 ml

Lepomis macrochirus)	
LC50: 6020 - 7070mg/L	
(96h, Pimephales	
promelas)	
LC50: =7050mg/L (96h,	
Pimephales promelas)	
LC50: 6420 - 6700mg/L	
(96h, Pimephales	
promelas)	
LC50: 4747 - 7824mg/L	
(96h, Oncorhynchus	
mykiss)	

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit Es liegen keine Informationen vor.

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

#### **Bioakkumulation**

Angaben zu den Bestandteilen

, gano a ac c c tan a.c	
Chemische Bezeichnung	Verteilungskoeffizient
Glycerin	-1.75
Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on	0.7
und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	

#### 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
Glycerin	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Natriumchlorid	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Chlorwasserstoff	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	

#### 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

Abfall gemäß den Umweltvorschriften entsorgen. Gemäß den lokalen Verordnungen

entsorgen.

Kontaminierte Verpackung Geleerte Behälter nicht wiederverwenden.

EGHS / DE Seite 118/122

# **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

IATA

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

**IMDG** 

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer Nicht reguliert 14.2 Ordnungsgemäße Nicht reguliert

**UN-Versandbezeichnung** 

14.3 Transportgefahrenklassen
 14.4 Verpackungsgruppe
 14.5 Umweltgefahren
 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender

Sondervorschriften Keine

**14.7 Massengutbeförderung auf** Es liegen keine Informationen vor

dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

RID

14.1 UN-Nummer Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße Nicht reguliert

**UN-Versandbezeichnung** 

14.3 Transportgefahrenklassen
 14.4 Verpackungsgruppe
 14.5 Umweltgefahren
 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender

Sondervorschriften Keine

ADR

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer14.2 OrdnungsgemäßeNicht reguliertNicht reguliert

**UN-Versandbezeichnung** 

14.3 Transportgefahrenklassen
 14.4 Verpackungsgruppe
 14.5 Umweltgefahren
 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	Titel
	RG-Nummer	
Natriumchlorid	RG 78	-
7647-14-5		

EGHS / DE Seite 119/122

#### **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)

Chemische Bezeichnung	Beschränkungen unterliegender Stoff	Stoff, welcher der Zulassungspflicht
	gemäß REACH Anhang XVII	gemäß REACH, Anhang XIV, unterliegt
Chlorwasserstoff - 7647-01-0	75.	-
Reaktionsgemisch, best. aus	75.	-
5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und		
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) - 55965-84-9		

#### Persistente organische Schadstoffe

Nicht zutreffend

Gemäß Seveso-Richtlinie (2012/18/EU) genannte gefährliche Stoffe

Comais Coroco Informino (2012) 10/20/ genamico (		goranni nono otono	
	Chemische Bezeichnung	Untere Tier-Anforderungen (Tonnen)	Obere Tier-Anforderungen (Tonnen)
	Chlorwasserstoff - 7647-01-0	25	250

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

Nicht zutreffend

EU - Pflanzenschutzmittel (1107/2009/EG)

Chemische Bezeichnung	EU - Pflanzenschutzmittel (1107/2009/EG)
Natriumchlorid - 7647-14-5	Pflanzenschutzmittel

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

verorunding aber Bioziaprodukte (EO) iii. 020/2012 (Bi it)	·
Chemische Bezeichnung	Verordnung über Biozidprodukte (EU) Nr. 528/2012 (BPR)
Natriumchlorid - 7647-14-5	Produkttyp 1: Menschliche Hygiene
Chlorwasserstoff - 7647-01-0	Produkttyp 2: Desinfektionsmittels und Algizide, die nicht
	für direkte Anwendung am Menschen oder an Tieren
	vorgesehen sind
Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und	Produkttyp 2: Desinfektionsmittels und Algizide, die nicht
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) - 55965-84-9	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

<u>Internationale</u> Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren **Bestandsverzeichnisse** 

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

Seite 120 / 122

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

H319 - Verursacht schwere Augenreizung

H331 - Giftig bei Einatmen

H335 - Kann die Atemwege reizen

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

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 Inzektizide, 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)

EGHS / DE Seite 121/122

Überarbeitet am 13-Jul-2022

Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeitund 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 z Erstellung von Datensätzen zu Chemikalien, SIDS) Weltgesundheitsorganisation

Hinweis zur Überarbeitung Maßgebliche Änderungen im gesamten Sicherheitsdatenblatt. Alle Abschnitte überprüfen.

Überarbeitet am 13-Jul-2022

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

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem besten 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** 

EGHS / DE Seite 122 / 122