

# KIT SICHERHEITSDATENBLATT



**Kit Produktbezeichnung** Alkaline Phosphatase Substrate Kit

**Kit Katalognummer(n)** 1721063

**Überarbeitet am** 05-Feb-2024

## Kit-Inhalt

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

### 1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung	p-nitrophenyl-phosphate substrate tablets
Katalognummer(n)	9701241, 9701160
Nanoforms	Nicht zutreffend
EC Nr (EU Index Nr)	224-246-5
CAS-Nr	4264-83-9
Reiner Stoff/Gemisch	Stoff

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

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

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

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

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

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

Bio-Rad Laboratories GmbH  
Kapellenstrasse 12  
85622 Feldkirchen  
Deutschland

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

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

Weitere Informationen siehe

**Technical Support**  
00 800 00 246723  
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

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

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

### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

#### Gefahrenhinweise

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

Chemische Bezeichnung	Gewicht-%	REACH-Registrierungsnummer	EC Nr (EU Index Nr)	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL):	M-Faktor	M-Faktor (langfristig)
Phosphoric acid, mono(4-nitrophenyl) ester, disodium salt 4264-83-9	50 - 100	Keine Daten verfügbar	224-246-5	Keine Daten verfügbar	-	-	-

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

### Schätzung der akuten Toxizität

Es liegen keine Informationen vor

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

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 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**

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

#### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

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

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

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

**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen** Ausreichende Belüftung sicherstellen.

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

#### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

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

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

**Methoden für Rückhaltung** 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**

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

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

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

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Physikalischer Zustand	Fest	
Aussehen	fest	
Farbe	weiß	
Geruch	Geruchlos.	
Geruchsschwelle	Es liegen keine Informationen vor	
<b>Eigenschaft</b>	<b>Werte</b>	<b>Bemerkungen • Methode</b>
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	300 °C	
Siedebeginn und Siedebereich	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Entzündlichkeit	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft		Keine bekannt
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar	
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar	
Flammpunkt	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Zersetzungstemperatur		Keine bekannt
pH-Wert	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	Löslich in Wasser	Keine bekannt
Löslichkeit(en)	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Verteilungskoeffizient	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Relative Dichte	1.75	Keine bekannt
Schüttdichte	Keine Daten verfügbar	
Flüssigkeitsdichte	Keine Daten verfügbar	
Relative Dampfdichte	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Partikeleigenschaften</b>		
Partikelgröße	Es liegen keine Informationen vor	
Partikelgrößenverteilung	Es liegen keine Informationen vor	

### 9.2. Sonstige Angaben

#### 9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen

Nicht zutreffend

#### 9.2.2. Andere Sicherheitsmerkmale

Es liegen keine Informationen vor

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Reaktivität Es liegen keine Informationen vor.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabilität Unter normalen Bedingungen stabil.

#### Explosionsdaten

Empfindlichkeit gegenüber mechanischer Einwirkung Keine.

Empfindlichkeit gegenüber statischer Entladung Keine.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

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

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

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

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

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

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

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

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

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

##### Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

###### **Produktinformationen**

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

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

**Symptome** Es liegen keine Informationen vor.

##### Akute Toxizität

###### **Toxizitätskennzahl**

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 Augenschädigung/Augenreizung** Es liegen keine Informationen vor.

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

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

**Karzinogenität** Es liegen keine Informationen vor.

**Reproduktionstoxizität** Es liegen keine Informationen vor.

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

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

**Aspirationsgefahr** Es liegen keine Informationen vor.

#### 11.2. Informationen zu anderen Gefahren

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

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

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

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

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

#### 12.1. Toxizität

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

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

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

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

##### **Bioakkumulation**

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

Chemische Bezeichnung	Verteilungskoeffizient
Phosphoric acid, mono(4-nitrophenyl) ester, disodium salt	-2.16

#### 12.4. Mobilität im Boden

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

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

**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



<b>Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten</b>	Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Abfall gemäß den Umweltvorschriften entsorgen.
<b>Kontaminierte Verpackung</b>	Geleerte Behälter nicht wiederverwenden.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### IATA

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

### IMDG

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

### RID

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

### ADR

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

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Europäische Union

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

**Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen:**

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

**Persistente organische Schadstoffe**

Nicht zutreffend

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

Nicht zutreffend

**Internationale  
Bestandsverzeichnisse**

Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren

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

Es liegen keine Informationen vor

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

SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:

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

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

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

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

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

**Hinweis zur Überarbeitung**

Maßgebliche Änderungen im gesamten Sicherheitsdatenblatt. Alle Abschnitte überprüfen

**Überarbeitet am**

05-Feb-2024

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

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

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

### 1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung	5X AP Diethanolamine Buffer
Katalognummer(n)	9701861
Nanoforms	Nicht zutreffend
Reiner Stoff/Gemisch	Gemisch
Enthält Diethanolamin	

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

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

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

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

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

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

Bio-Rad Laboratories GmbH  
Kapellenstrasse 12  
85622 Feldkirchen  
Deutschland

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

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

Weitere Informationen siehe

**Technical Support**  
00 800 00 246723  
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

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

<b>Akute orale Toxizität</b>	Kategorie 4 - (H302)
<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>	Kategorie 2 - (H315)
<b>Schwere Augenschädigung/Augenreizung</b>	Kategorie 1 - (H318)
<b>Karzinogenität</b>	Kategorie 2 - (H351)
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)</b>	Kategorie 2
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)</b>	Kategorie 2 - (H373)

### 2.2. Kennzeichnungselemente

Enthält Diethanolamin



#### Signalwort

Gefahr

#### Gefahrenhinweise

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken  
 H315 - Verursacht Hautreizungen  
 H318 - Verursacht schwere Augenschäden  
 H351 - Kann vermutlich Krebs erzeugen  
 H371 - Kann die Organe schädigen  
 H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition

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

P260 - Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen  
 P264 - Nach Gebrauch Gesicht, Hände und exponierte Haut gründlich waschen  
 P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen  
 P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen  
 P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen  
 P501 - Inhalt/Behälter der Entsorgung gemäß lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Vorschriften zuführen

### 2.3. Sonstige Gefahren

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Nicht zutreffend

### 3.2 Gemische

Chemische Bezeichnung	Gewicht-%	REACH-Registrierungsnummer	EC Nr (EU Index Nr)	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL):	M-Faktor	M-Faktor (langfristig)
-----------------------	-----------	----------------------------	---------------------	--	---	----------	------------------------

Diethanolamin 111-42-2	50 - 100	Keine Daten verfügbar	(603-071-00 -1) 203-868-0	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) Carc. 2 (H351) STOT RE 2 (H373)	Carc. 2 :: C>=0.1% STOT SE 2 :: C>=1%	-	-
---------------------------	----------	-----------------------	---------------------------------	--	--	---	---

**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
Diethanolamin 111-42-2	780	13034.07	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**

<b>Allgemeine Empfehlung</b>	Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen. Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich. Bei Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
<b>Einatmen</b>	An die frische Luft bringen. Bei Auftreten von Symptomen sofort medizinische Hilfe aufsuchen. Bei Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
<b>Augenkontakt</b>	Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augen während des Ausspülens weit geöffnet halten. Betroffenen Bereich nicht reiben.
<b>Hautkontakt</b>	Sofort mit Seife und reichlich Wasser für mindestens 15 Minuten abwaschen. Bei bleibenden Symptomen einen Arzt hinzuziehen.
<b>Verschlucken</b>	KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund ausspülen. Niemals einer bewusstlosen Person Wasser geben. Einen Arzt rufen.
<b>Selbstschutz des Ersthelfers</b>	Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzkleidung tragen (siehe Abschnitt 8).

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

<b>Symptome</b>	Brenngefühl.
-----------------	--------------

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

<b>Hinweis an den Arzt</b>	Symptomatische Behandlung.
----------------------------	----------------------------

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

### **5.1. Löschmittel**

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Umfeld angepasst sind.
------------------------------	--

<b>Großbrand</b>	ACHTUNG: Verwendung von Sprühwasser bei der Brandbekämpfung kann unwirksam sein.
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	Ausgetretenes Material nicht durch Hochdruckwasserstrahl verteilen.

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

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

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

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

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

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

<b>Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen</b>	Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren.
<b>Sonstige Angaben</b>	Siehe Schutzmaßnahmen, die in den Abschnitten 7 und 8 aufgeführt sind.
<b>Einsatzkräfte</b>	In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

<b>Umweltschutzmaßnahmen</b>	Wenn gefahrlos möglich weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden.
------------------------------	---

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

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

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

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

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

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

<b>Hinweise zum sicheren Umgang</b>	Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
<b>Allgemeine Hygienevorschriften</b>	Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Hände vor Pausen und unmittelbar nach dem Umgang mit dem Produkt waschen.

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

<b>Lagerbedingungen</b>	Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort
-------------------------	--

lagern. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Unter Verschluss aufbewahren.  
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
Diethanolamin 111-42-2	-	TWA: 0.46 ppm TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL 0.92 ppm STEL 4 mg/m <sup>3</sup> H* Sh+	TWA: 0.2 ppm TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> D*	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> *
Chemische Bezeichnung	Zypern	Tschechische Republik	Dänemark	Estland	Finnland
Diethanolamin 111-42-2	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.46 ppm TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> H* STEL: 0.92 ppm STEL: 4 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3 ppm TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 6 ppm STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> A*	TWA: 0.46 ppm TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> iho*
Chemische Bezeichnung	Frankreich	Deutschland TRGS	Deutschland DFG	Griechenland	Ungarn
Diethanolamin 111-42-2	TWA: 3 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.11 ppm TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> Sh+ H*	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> Peak: 1 mg/m <sup>3</sup> * skin sensitizer	TWA: 3 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup>	-
Chemische Bezeichnung	Irland	Italien MDLPS	Italien AIDII	Lettland	Litauen
Diethanolamin 111-42-2	TWA: 0.2 ppm TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.6 ppm STEL: 3 mg/m <sup>3</sup> Sk*	-	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> cute*	-	O* TWA: 3 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> STEL: 6 ppm STEL: 30 mg/m <sup>3</sup>
Chemische Bezeichnung	Luxemburg	Malta	Niederlande	Norwegen	Polen
Diethanolamin 111-42-2	-	-	-	TWA: 3 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> STEL: 6 ppm STEL: 22.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 9 mg/m <sup>3</sup> skóra*
Chemische Bezeichnung	Portugal	Rumänien	Slowakei	Slowenien	Spanien
Diethanolamin 111-42-2	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> Cutânea*	-	-	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.11 ppm STEL: 0.11 ppm STEL: 0.5 mg/m <sup>3</sup> K*	TWA: 0.2 ppm TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> vía dérmica*
Chemische Bezeichnung	Schweden		Schweiz		Großbritannien
Diethanolamin 111-42-2	NGV: 3 ppm NGV: 15 mg/m <sup>3</sup> Vägledande KGV: 6 ppm Vägledande KGV: 30 mg/m <sup>3</sup> H*		S+ TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1 mg/m <sup>3</sup> H*		-

#### 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)** Es liegen keine Informationen vor.

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

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### **Persönliche Schutzausrüstung**

**Augen-/Gesichtsschutz** Dichtschießende Schutzbrille.

**Handschutz** Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Undurchlässige Handschuhe.

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

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

**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. Hände vor Pausen und unmittelbar nach dem Umgang mit dem Produkt waschen.

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

## **ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

<b>Physikalischer Zustand</b>	Flüssigkeit
<b>Aussehen</b>	wässrige Lösung
<b>Farbe</b>	gelb
<b>Geruch</b>	Amin.
<b>Geruchsschwelle</b>	Es liegen keine Informationen vor

<u>Eigenschaft</u>	<u>Werte</u>	<u>Bemerkungen • Methode</u>
<b>Schmelzpunkt / Gefrierpunkt</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Siedebeginn und Siedebereich</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Entzündlichkeit</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft</b>		Keine bekannt
<b>Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Flammpunkt</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	365 °C	
<b>Zersetzungstemperatur</b>		Keine bekannt
<b>pH-Wert</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>pH (als wässrige Lösung)</b>	Keine Daten verfügbar	Es liegen keine Informationen vor
<b>Viskosität, kinematisch</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Dynamische Viskosität</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Wasserlöslichkeit</b>	Mit Wasser mischbar	
<b>Löslichkeit(en)</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt

Verteilungskoeffizient	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Relative Dichte	1.04	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 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 Starke Säuren. Starke Laugen. Starke 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. Kann zu einer Reizung der Atemwege führen.

**Augenkontakt** Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Verursacht schwere Augenschäden. Kann irreversible Schäden an den Augen verursachen.

**Hautkontakt** Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Verursacht Hautreizungen (auf der Basis der Bestandteile).

**Verschlucken** Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Verschlucken kann zu gastrointestinalen Irritationen, Übelkeit, Erbrechen und Diarrhö führen. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken (auf der Basis der Bestandteile).

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

**Symptome** Rötung. Verbrennung. Kann zu Erblinden führen. Kann Rötung und tränende Augen verursachen.

#### Akute Toxizität

##### **Toxizitätskennzahl**

Es liegen keine Informationen vor

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

ATEmix (oral) 1,284.80 mg/kg

Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Einatmen
Diethanolamin	= 780 mg/kg ( Rat )	= 11.9 mL/kg ( Rabbit )	-

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

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Kann Hautreizungen verursachen. Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten. Verursacht Hautreizungen.

**Schwere Augenschädigung/Augenreizung** Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten. Verursacht Verätzungen. Verursacht schwere Augenschäden.

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

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

**Karzinogenität** Enthält ein bekanntes oder vermutetes Karzinogen. Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten. Kann vermutlich Krebs erzeugen.

**Reproduktionstoxizität** Es liegen keine Informationen vor.

**STOT - einmaliger Exposition** Auf Basis der Einstufungskriterien gemäß des Global Harmonisierten Systems, die im Land oder der Region für die dieses Sicherheitsdatenblatt gilt, gültig sind, wurde ermittelt, dass dieses Produkt bei akuter Exposition systemische Zielorgan-Toxizität verursacht. (STOT SE). Kann bei Verschlucken die Organe schädigen.

**STOT - wiederholter Exposition** Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

**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** Giftig für Wasserorganismen.

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

Chemische Bezeichnung	Algen/Wasserpflanzen	Fische	Toxizität gegenüber Mikroorganismen	Krebstiere
Diethanolamin	EC50: =7.8mg/L (72h, Desmodesmus subspicatus) EC50: 2.1 - 2.3mg/L (96h, Pseudokirchneriella subcapitata)	LC50: 4460 - 4980mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 1200 - 1580mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 600 - 1000mg/L (96h, Lepomis macrochirus)	-	EC50: =55mg/L (48h, Daphnia magna)

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

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

**12.3. Bioakkumulationspotenzial****Bioakkumulation****Angaben zu den Bestandteilen**

Chemische Bezeichnung	Verteilungskoeffizient
Diethanolamin	-2.46

**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
Diethanolamin	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

<b>Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten</b>	Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Abfall gemäß den Umweltvorschriften entsorgen.
<b>Kontaminierte Verpackung</b>	Geleerte Behälter nicht wiederverwenden.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### IATA

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

### IMDG

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

### RID

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

### ADR

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

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Nationale Vorschriften

**Frankreich****Berufskrankheiten (R-463-3, Frankreich)**

Chemische Bezeichnung	Französische RG-Nummer	Titel
Diethanolamin 111-42-2	RG 49, RG 49bis	-

**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
Diethanolamin - 111-42-2	75.	-

**Persistente organische Schadstoffe**

Nicht zutreffend

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

Nicht zutreffend

**Internationale  
Bestandsverzeichnisse**

Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren

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

Es liegen keine Informationen vor

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme****Wortlaut der H-Sätze, auf die in Abschnitt 3 Bezug genommen wird**

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken  
H315 - Verursacht Hautreizungen  
H318 - Verursacht schwere Augenschäden  
H351 - Kann vermutlich Krebs erzeugen  
H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition

**Legende**

SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:

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

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

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

Akute orale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute dermale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Gas	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - dämpfe	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Staub/Nebel	Berechnungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Berechnungsverfahren
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Atemwege	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Haut	Berechnungsverfahren
Mutagenität	Berechnungsverfahren
Karzinogenität	Berechnungsverfahren
Reproduktionstoxizität	Berechnungsverfahren
STOT - einmaliger Exposition	Berechnungsverfahren
STOT - wiederholter Exposition	Berechnungsverfahren
Akute aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Chronische aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Aspirationsgefahr	Berechnungsverfahren
Ozon	Berechnungsverfahren

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

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

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

**Überarbeitet am** 05-Feb-2024

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

#### Haftungsausschluss

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