



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

#### **MINERAL-GEL**

Überarbeitet am: 28.01.2021 Materialnummer: 7125 Seite 1 von 14

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

#### 1.1. Produktidentifikator

MINERAL-GEL

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

#### Verwendung des Stoffs/des Gemischs

**ENTKALKER** 

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

Hersteller

Firmenname: nanofix e.K.

Inh. René Zarbock

Straße: Am Martinsberg 13
Ort: D-14806 Bad Belzig

Telefon: +49 033846 900 020 Telefax: +49 033846 900 021

E-Mail: info@nanofix.de
Ansprechpartner: Herrn René Zarbock
Internet: www.nanofix.de
Auskunftgebender Bereich: Geschäftsführung

Lieferant

Firmenname: nanofix e.K.

Inh. René Zarbock

Straße: Am Martinsberg 13
Ort: D-14806 Bad Belzig

Telefon: +49 033846 900 020 Telefax: +49 033846 900 021

E-Mail: info@nanofix.de
Ansprechpartner: Herrn René Zarbock
Internet: www.nanofix.de
Auskunftgebender Bereich: Geschäftsführung

1.4. Notrufnummer: 24-St. Notrufnummer des GGIZ +49-361-730730

## **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenkategorien:

Korrosiv gegenüber Metallen: Met. korr. 1

Akute Toxizität: Akut Tox. 4

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautätz. 1

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenschäd. 1

Gefahrenhinweise:

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Verursacht schwere Augenschäden.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

## Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

@0000000RC124 2-Butoxyethanol

Amino-tris(methylenphosphonsäure)



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

#### **MINERAL-GEL**

Überarbeitet am: 28.01.2021 Materialnummer: 7125 Seite 2 von 14

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:





#### Gefahrenhinweise

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG 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 ausspülen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

#### Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

Vor Gebrauch beiliegendes Merkblatt lesen.

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2. Gemische

#### **Chemische Charakterisierung**

Gemisch mit angeführten sowie ungefährlichen Bestandteilen

## Gefährliche Inhaltsstoffe

| CAS-Nr.    | Stoffname   |   |                     |             |  |
|------------|---|---|---------------------|-------------|--|
|            | EG-Nr.  | Index-Nr.                                 | REACH-Nr.           |             |  |
|            | GHS-Einstufung  |   |                     |             |  |
| 7664-38-2  | ortho-Phosphorsäure   |   |                     | 30 - < 35 % |  |
|            | 231-633-2   |   |                     |             |  |
|            | Met. Corr. 1, Acute Tox. 4, Skin Co   | rr. 1B, Eye Dam. 1; H290 H302 H314        | 4 H318              |             |  |
| 111-76-2   | 2-Butoxyethanol   |   | 1 - < 2 %           |             |  |
|            | 203-905-0   | 603-014-00-0                              | 01-2119475108-36    |             |  |
|            | Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Acute 1   | Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H332 | H312 H302 H315 H319 |             |  |
| 6419-19-8  | Amino-tris(methylenphosphonsäure  | e)  |                     | 1 - < 2 %   |  |
|            | 229-146-5   |   | 01-2119487988-08    |             |  |
|            | Met. Corr. 1, Eye Dam. 1; H290 H3   | 18  |                     |             |  |
| 25307-17-9 | 2,2'-(octadec-9-enylimino)bisethand   | ol  |                     | < 0,1 %     |  |
|            | 246-807-3   |   | 01-2119510876-35    |             |  |
|            | Acute Tox. 4, Skin Corr. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H302 H314 H400 H410 |   |                     |             |  |

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

#### **MINERAL-GEL**

Überarbeitet am: 28.01.2021 Materialnummer: 7125 Seite 3 von 14

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

| CAS-Nr.    | EG-Nr.                              | Stoffname  | Anteil    |  |  |  |
|------------|-------------------------------------|--|-----------|--|--|--|
|            | Spezifische Ko                      |  |           |  |  |  |
| 7664-38-2  | 231-633-2                           | 31-633-2 ortho-Phosphorsäure   |           |  |  |  |
|            | oral: ATE = 50<br>Irrit. 2; H319: > | 00 mg/kg Skin Corr. 1B; H314: >= 25 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 10 - < 25 Eye<br>>= 10 - < 25        |           |  |  |  |
| 111-76-2   | 203-905-0                           | 2-Butoxyethanol  | 1 - < 2 % |  |  |  |
|            |                                     | = 11 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: ATE oral: LD50 = 1414 mg/kg |           |  |  |  |
| 6419-19-8  | 229-146-5                           | Amino-tris(methylenphosphonsäure)  | 1 - < 2 % |  |  |  |
|            | dermal: LD50                        | dermal: LD50 = > 6310 mg/kg; oral: LD50 = 2910 mg/kg   |           |  |  |  |
| 25307-17-9 | 246-807-3                           | 2,2'-(octadec-9-enylimino)bisethanol   | < 0,1 %   |  |  |  |
|            | oral: LD50 = 5<br>M chron.; H41     |  |           |  |  |  |

## Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 648/2004

>= 30 % Phosphate, < 5 % Phosphonate, < 5 % amphotere Tenside.

#### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

#### Allgemeine Hinweise

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

#### **Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen. Ärztliche Behandlung notwendig.

#### **Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

### Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome: Magenperforation. Sofort Arzt hinzuziehen. Kein Neutralisationsmittel trinken lassen.

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

Es liegen keine Informationen vor.

## 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

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

Nicht entzündbar.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.

#### Zusätzliche Hinweise

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.





gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

#### MINERAL-GEL

Überarbeitet am: 28.01.2021 Materialnummer: 7125 Seite 4 von 14

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

#### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### **Allgemeine Hinweise**

Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

#### Weitere Angaben

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7 Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8 Entsorgung: siehe Abschnitt 13

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

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

### Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

## Weitere Angaben zur Handhabung

Beim Verdünnen/Lösen stets Wasser vorlegen und Produkt langsam hineinrühren.

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

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Unter Verschluss aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

#### Zusammenlagerungshinweise

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

Lagerklasse nach TRGS 510: 8B (Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe)

## 7.3. Spezifische Endanwendungen

**ENTKALKER** 

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

#### 8.1. Zu überwachende Parameter



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**MINERAL-GEL** 

Überarbeitet am: 28.01.2021 Materialnummer: 7125 Seite 5 von 14

## Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

| CAS-Nr.   | Bezeichnung           | ppm | mg/m³ | F/m³ | Spitzenbegr. | Art |
|-----------|-----------------------|-----|-------|------|--------------|-----|
| 111-76-2  | 2-Butoxyethanol       | 10  | 49    |      | 2(I)         |     |
| 7631-86-9 | Kieselsäuren, amorphe |     | 4 E   |      |              |     |
| 7664-38-2 | Orthophosphorsäure    |     | 2 E   |      | 2(I)         |     |

## **Biologische Grenzwerte (TRGS 903)**

| CAS-Nr.  | Bezeichnung | Parameter   | Grenzwert | • | Proben<br>Zeitpunkt |
|----------|-------------|---|-----------|---|---------------------|
| 111-76-2 | 1           | Butoxyessigsäure (nach<br>Hydrolyse in Kreatinin) | 150 mg/g  | U | b,c                 |

## **DNEL-/DMEL-Werte**

| CAS-Nr.                      | Bezeichnung  |                  |            |                 |  |
|------------------------------|--|------------------|------------|-----------------|--|
| DNEL Typ                     | -  | Expositionsweg   | Wirkung    | Wert            |  |
| 7664-38-2                    | ortho-Phosphorsäure                                    |                  |            |                 |  |
| Arbeitnehmer                 | DNEL, langzeitig                                       | inhalativ        | systemisch | 10,7 mg/m³      |  |
| Arbeitnehmer                 | DNEL, langzeitig                                       | inhalativ        | lokal      | 2,92 mg/m³      |  |
| Arbeitnehmer                 | DNEL, akut   | inhalativ        | lokal      | 2 mg/m³         |  |
| Verbraucher D                | NEL, langzeitig  | inhalativ        | systemisch | 4,57 mg/m³      |  |
| Verbraucher D                | NEL, langzeitig  | inhalativ        | lokal      | 0,73 mg/m³      |  |
| Verbraucher D                | NEL, langzeitig  | oral             | systemisch | 0,1 mg/kg KG/d  |  |
| 112945-52-5                  | Hochdisperse Kieselsäure, synthetisches röntgenamorphe | s Siliciumdioxid |            |                 |  |
| Arbeitnehmer                 | DNEL, langzeitig                                       | inhalativ        | lokal      | 4 mg/m³         |  |
| 111-76-2                     | 2-Butoxyethanol  |                  |            |                 |  |
| Arbeitnehmer                 | DNEL, langzeitig                                       | dermal           | systemisch | 125 mg/kg KG/d  |  |
| Arbeitnehmer                 | DNEL, langzeitig                                       | inhalativ        | systemisch | 98 mg/m³        |  |
| 6419-19-8                    | Amino-tris(methylenphosphonsäure)                      |                  |            |                 |  |
| Arbeitnehmer                 | DNEL, langzeitig                                       | inhalativ        | systemisch | 9,7 mg/m³       |  |
| Arbeitnehmer                 | DNEL, akut   | inhalativ        | systemisch | 9,7 mg/m³       |  |
| Arbeitnehmer                 | DNEL, langzeitig                                       | dermal           | systemisch | 2,75 mg/kg KG/d |  |
| Arbeitnehmer                 | DNEL, akut   | dermal           | systemisch | 2,75 mg/kg KG/d |  |
| Verbraucher D                | NEL, langzeitig  | inhalativ        | systemisch | 2,39 mg/m³      |  |
| Verbraucher DNEL, akut       |  | inhalativ        | systemisch | 2,39 mg/m³      |  |
| Verbraucher DNEL, langzeitig |  | dermal           | systemisch | 1,38 mg/kg KG/d |  |
| Verbraucher DNEL, akut       |  | dermal           | systemisch | 1,38 mg/kg KG/d |  |
| Verbraucher D                | NEL, langzeitig  | oral             | systemisch | 1,38 mg/kg KG/d |  |
| Verbraucher D                | NEL, akut  | oral             | systemisch | 1,38 mg/kg KG/d |  |



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

#### **MINERAL-GEL**

Überarbeitet am: 28.01.2021 Materialnummer: 7125 Seite 6 von 14

#### **PNEC-Werte**

| CAS-Nr.                        | Bezeichnung  |             |
|--------------------------------|--|-------------|
| Umweltkompa                    | artiment   | Wert        |
| 112945-52-5                    | Hochdisperse Kieselsäure, synthetisches röntgenamorphes Siliciumdioxid |             |
| Sekundärverg                   | iftung   | 60000 mg/kg |
| 111-76-2                       | 2-Butoxyethanol  |             |
| Süßwasser                      |  | 8,8 mg/l    |
| Meerwasser                     |  | 0,88 mg/l   |
| Süßwasserse                    | diment   | 34,6 mg/kg  |
| Meeressediment                 |  | 3,46 mg/kg  |
| Mikroorganismen in Kläranlagen |  | 463 mg/l    |
| Boden                          |  | 2,33 mg/kg  |
| 6419-19-8                      | Amino-tris(methylenphosphonsäure)                                      |             |
| Süßwasser                      |  | 0,4 mg/l    |
| Meerwasser                     |  | 0,04 mg/l   |
| Süßwasserse                    | diment   | 603 mg/kg   |
| Meeressediment                 |  | 60 mg/kg    |
| Sekundärvergiftung             |  | 170 mg/kg   |
| Mikroorganismen in Kläranlagen |  | 20 mg/l     |
| Boden                          |  | 4,73 mg/kg  |

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition





#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

## Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

#### Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille.

#### Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

## Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

#### **Atemschutz**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

#### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand: gelartig

Farbe: hellbraun hellrot



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MINERAL-GEL

Überarbeitet am: 28.01.2021 Materialnummer: 7125 Seite 7 von 14

Geruch: charakteristisch

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und 100 °C

Siedebereich:

Sublimationstemperatur:

Erweichungspunkt:

Pourpoint:

richt relevant
nicht relevant
nicht relevant
nicht relevant
nicht relevant
nicht relevant
relevant
relammpunkt:

>105 °C

Entzündbarkeit

Feststoff/Flüssigkeit: nicht anwendbar
Gas: nicht anwendbar

Explosionsgefahren

nicht explosionsgefährlich gemäß EU A.14

Untere Explosionsgrenze: nicht relevant
Obere Explosionsgrenze: nicht relevant
Zündtemperatur: nicht relevant

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:
Gas:

Zersetzungstemperatur:

pH-Wert (bei 20 °C):

Dynamische Viskosität:

nicht anwendbar

nicht anwendbar

nicht anwendbar

nicht anwendbar

8000-13000 mPa·s

(bei 20 °C)

Wasserlöslichkeit: vollständig mischbar

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient nicht bestimmt

n-Oktanol/Wasser:

Dampfdruck: 23 hPa

(bei 20 °C)

Dampfdruck: nicht bestimmt

(bei 50 °C)

Dichte (bei 20 °C): 1,21 g/cm³
Schüttdichte: nicht relevant
Relative Dampfdichte: nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Weiterbrennbarkeit: Keine selbstunterhaltende Verbrennung

Oxidierende Eigenschaften Nicht brandfördernd.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Lösemittelgehalt:2,00 %Festkörpergehalt:3,50 %Verdampfungsgeschwindigkeit:nicht bestimmt

Weitere Angaben



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

#### **MINERAL-GEL**

Überarbeitet am: 28.01.2021 Materialnummer: 7125 Seite 8 von 14

#### **ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

#### 10.1. Reaktivität

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

## 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Exotherme Reaktion mit: Base, Peroxide, Oxidationsmittel.

## 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

keine/keiner

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Fernhalten von: Base, Oxidationsmittel, Peroxide.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

### Weitere Angaben

Beim Verdünnen/Lösen stets Wasser vorlegen und Produkt langsam hineinrühren.

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

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

## **Akute Toxizität**

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

#### **ATEmix berechnet**

ATE (oral) 1532,2 mg/kg

| CAS-Nr.    | Bezeichnung                          |               |          |                 |                           |                    |
|------------|--------------------------------------|---------------|----------|-----------------|---------------------------|--------------------|
|            | Expositionsweg                       | Dosis         |          | Spezies         | Quelle                    | Methode            |
| 7664-38-2  | ortho-Phosphorsäure                  |               |          |                 |                           |                    |
|            | oral                                 | ATE<br>mg/kg  | 500      |                 |                           |                    |
| 111-76-2   | 2-Butoxyethanol                      |               |          |                 |                           |                    |
|            | oral                                 | LD50<br>mg/kg | 1414     | Meerschweinchen | Study report (1994)       | OECD Guideline 401 |
|            | dermal                               | ATE<br>mg/kg  | 1100     |                 |                           |                    |
|            | inhalativ Dampf                      | ATE           | 11 mg/l  |                 |                           |                    |
|            | inhalativ Aerosol                    | ATE           | 1,5 mg/l |                 |                           |                    |
| 6419-19-8  | Amino-tris(methylenphos              | phonsäure)    |          |                 |                           |                    |
|            | oral                                 | LD50<br>mg/kg | 2910     | Ratte           | Other company data (1967) | OECD Guideline 401 |
|            | dermal                               | LD50<br>mg/kg | > 6310   | Kaninchen       | Other company data (1967) | OECD Guideline 402 |
| 25307-17-9 | 2,2'-(octadec-9-enylimino)bisethanol |               |          |                 |                           |                    |
|            | oral                                 | LD50<br>mg/kg | 500      |                 |                           |                    |

## Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Verursacht schwere Augenschäden.



nanofix e.K.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

#### MINERAL-GEL

Überarbeitet am: 28.01.2021 Materialnummer: 7125 Seite 9 von 14

#### Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Sonstige Angaben zu Prüfungen

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

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

#### 12.1. Toxizität

Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## MINERAL-GEL

Überarbeitet am: 28.01.2021 Materialnummer: 7125 Seite 10 von 14

| CAS-Nr.   | Bezeichnung                 |               |          |           |  |   |  |
|-----------|-----------------------------|---------------|----------|-----------|--|---|--|
|           | Aquatische Toxizität        | Dosis         |          | [h]   [d] | Spezies  | Quelle                                    | Methode  |
| 7664-38-2 | ortho-Phosphorsäure         |               |          |           |  |   |  |
|           | Akute Algentoxizität        | ErC50<br>mg/l | > 100    | 72 h      | Desmodesmus<br>subspicatus                         | Study report<br>(2010)                    | EU Method C.3                                  |
|           | Akute<br>Crustaceatoxizität | EC50<br>mg/l  | > 100    | 48 h      | Daphnia magna                                      | Study report<br>(2010)                    | OECD Guideline<br>202                          |
|           | Akute Bakterientoxizität    | (> 1000 r     | mg/l)    | 3 h       | activated sludge of a predominantly domestic sewag | Study report<br>(2010)                    | OECD Guideline<br>209                          |
| 11-76-2   | 2-Butoxyethanol             |               |          |           |  |   |  |
|           | Akute Fischtoxizität        | LC50<br>mg/l  | 1474     | 96 h      | Oncorhynchus mykiss                                | Toxicol Mech<br>Meth 12, 255-63<br>(2002) | OECD Guideline<br>203                          |
|           | Akute Algentoxizität        | ErC50<br>mg/l | >1000    | 72 h      | Pseudokirchneriella<br>subcapitata                 | Toxicol Mech<br>Meth 12, 255-63<br>(2002) | OECD Guideline<br>201                          |
|           | Akute<br>Crustaceatoxizität | EC50<br>mg/l  | 1550     | 48 h      | Daphnia magna                                      | Toxicol Mech<br>Meth 12, 255-63<br>(2002) | OECD Guideline<br>202                          |
|           | Algentoxizität              | NOEC<br>mg/l  | 62,5     | 21 d      | Daphnia magna                                      |   | OECD Guideline<br>211                          |
|           | Crustaceatoxizität          | NOEC          | 100 mg/l | 21 d      | Daphnia magna                                      | Toxicol Mech<br>Meth 12, 255-63<br>(2002) | OECD Guideline<br>211                          |
| 6419-19-8 | Amino-tris(methylenphosp    | ohonsäure)    |          |           |  |   |  |
|           | Akute Fischtoxizität        | LC50          | 160 mg/l | 96 h      | Oncorhynchus mykiss                                | REACh<br>Registration<br>Dossier          | other: APHA                                    |
|           | Akute Algentoxizität        | ErC50         | 465 mg/l | 72 h      | Skeletonema<br>costatum                            | Study report<br>(2003)                    | ISO 10253                                      |
|           | Akute<br>Crustaceatoxizität | EC50          | 94 mg/l  | 48 h      | Acartia tonsa                                      | REACh<br>Registration<br>Dossier          | other: draft<br>method ISO/CD<br>14669         |
|           | Fischtoxizität              | NOEC          | 23 mg/l  | 60 d      | Oncorhynchus mykiss                                | REACh<br>Registration<br>Dossier          | other: ASTM                                    |
|           | Algentoxizität              | NOEC<br>mg/l  | < 10     | 18 d      | Selenastrum sp.                                    | Study report<br>(1972)                    | Method: other                                  |
|           | Crustaceatoxizität          | NOEC<br>mg/l  | >= 25    | 28 d      | Daphnia magna                                      | REACh<br>Registration<br>Dossier          | other: US EPA<br>Methods for acute<br>toxicity |
|           | Akute Bakterientoxizität    | (> 1000 r     | mg/l)    | 3 h       | activated sludge of a predominantly domestic sewag | Study report<br>(1995)                    | OECD Guideline<br>209                          |

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es sind keine relevanten Daten verfügbar.



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## MINERAL-GEL

Überarbeitet am: 28.01.2021 Materialnummer: 7125 Seite 11 von 14

| CAS-Nr.    | Bezeichnung                                       |       |   |    |        |
|------------|---|-------|---|----|--------|
|            | Methode   | Wert  |   | d  | Quelle |
|            | Bewertung   | -     |   |    | -      |
| 111-76-2   | 2-Butoxyethanol                                   |       |   |    |        |
|            |   | 90,4% | 2 | 28 |        |
|            | Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien). |       |   |    |        |
| 6419-19-8  | Amino-tris(methylenphosphonsäure)                 |       |   |    |        |
|            | CSB-Abnahme.                                      | 23 %  | 2 | 28 |        |
|            | OECD 302B   |       | - |    |        |
| 25307-17-9 | 2,2'-(octadec-9-enylimino)bisethanol              |       |   |    |        |
|            |   | 100   |   |    |        |

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine relevanten Daten verfügbar.

#### Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

| CAS-Nr.   | Bezeichnung                       | Log Pow |
|-----------|-----------------------------------|---------|
| 111-76-2  | 2-Butoxyethanol                   | 0,81    |
| 6419-19-8 | Amino-tris(methylenphosphonsäure) | -3,57   |

#### **BCF**

| CAS-Nr.    | Bezeichnung                          | BCF  | Spezies         | Quelle               |
|------------|--------------------------------------|------|-----------------|----------------------|
| 6419-19-8  | Amino-tris(methylenphosphonsäure)    | 22   | Cyprinus carpio | REACh Registration D |
| 25307-17-9 | 2,2'-(octadec-9-enylimino)bisethanol | 23,4 |                 |                      |

## 12.4. Mobilität im Boden

Es sind keine relevanten Daten verfügbar.

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

Das Gemisch wird weder als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT) noch als sehr persistent oder sehr bioakkumulierend (vPvB) angesehen.

## 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

#### Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

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

## 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

#### Empfehlungen zur Entsorgung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüsselnummern gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind herkunftsbezogen definiert. Da dieses Produkt in mehreren Industriebranchen Anwendung findet, kann vom Hersteller keine Abfallschlüsselnummer vorgegeben werden.

Die Abfallschlüsselnummer bezieht sich auf das Produkt im Lieferzustand.

#### Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

160303

ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Fehlchargen und ungebrauchte Erzeugnisse; anorganische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

#### Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.





gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

#### **MINERAL-GEL**

Überarbeitet am: 28.01.2021 Materialnummer: 7125 Seite 12 von 14

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

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

#### Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 3264

14.2. Ordnungsgemäße ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.

UN-Versandbezeichnung: @0000000RC124

14.3. Transportgefahrenklassen:814.4. Verpackungsgruppe:IIIGefahrzettel:8



Klassifizierungscode: C1
Sondervorschriften: 274
Begrenzte Menge (LQ): 5 L
Freigestellte Menge: E1
Beförderungskategorie: 3
Gefahrnummer: 80
Tunnelbeschränkungscode: E

## Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 3264

14.2. Ordnungsgemäße ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.

UN-Versandbezeichnung: @0000000RC124

14.3. Transportgefahrenklassen:814.4. Verpackungsgruppe:IIIGefahrzettel:8



Klassifizierungscode: C1
Sondervorschriften: 274
Begrenzte Menge (LQ): 5 L
Freigestellte Menge: E1

#### Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 3264

14.2. Ordnungsgemäße CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. Phosphoric acid ...

UN-Versandbezeichnung: %; orthophosphoric acid

14.3. Transportgefahrenklassen:814.4. Verpackungsgruppe:IIIGefahrzettel:8



Sondervorschriften: 223, 274
Begrenzte Menge (LQ): 5 L
Freigestellte Menge: E1
EmS: F-A, S-B





gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

#### MINERAL-GEL

Überarbeitet am: 28.01.2021 Materialnummer: 7125 Seite 13 von 14

#### Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 3264

14.2. Ordnungsgemäße CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. Phosphoric acid ...

UN-Versandbezeichnung: %; orthophosphoric acid

14.3. Transportgefahrenklassen:814.4. Verpackungsgruppe:IIIGefahrzettel:8



Sondervorschriften:

Begrenzte Menge (LQ) Passenger:

Passenger LQ:

Y841

Freigestellte Menge:

E1

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:852IATA-Maximale Menge - Passenger:5 LIATA-Verpackungsanweisung - Cargo:856IATA-Maximale Menge - Cargo:60 L

#### 14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine Informationen vor.

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

nicht anwendbar

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

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

#### **EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3

Angaben zur VOC-Richtlinie 2,8 %

2004/42/EG:

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

2012/18/EU:

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22

JArbSchG).

Wassergefährdungsklasse: 2 - deutlich wassergefährdend

Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

#### Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 2,9,11,14.



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

#### **MINERAL-GEL**

Überarbeitet am: 28.01.2021 Materialnummer: 7125 Seite 14 von 14

#### Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

## Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

| $r \sim 1$ | _  |
|------------|----|
|            | PI |
|            |    |

| h i                |                         |
|--------------------|-------------------------|
| Einstufung         | Einstufungsverfahren    |
| Met. Corr. 1; H290 |                         |
| Acute Tox. 4; H302 | Berechnungsverfahren    |
| Skin Corr. 1; H314 | Auf Basis von Prüfdaten |
| Eye Dam. 1; H318   | Auf Basis von Prüfdaten |

#### Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

| H290 | Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.                            |
|------|---|
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.                            |
| H312 | Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.                             |
| H314 | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen.   |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden.                                  |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung.                                  |
| H332 | Gesundheitsschädlich bei Einatmen.                                |
| H400 | Sehr giftig für Wasserorganismen.                                 |
| H410 | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.       |
|      |   |

## Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)