



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - (Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

### VMU plus, VMU plus 150, VMU plus 280, VMU plus 300, VMU plus 345, VMU plus 410, VMU plus 825, (Comp. A)

Überarbeitet am: 14.10.2022

Seite 2 von 12

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2. Gemische

##### Gefährliche Inhaltsstoffe

| CAS-Nr.    | Stoffname   | EG-Nr.                                     | Index-Nr. | REACH-Nr.        | Anteil      |
|------------|---|--|-----------|------------------|-------------|
|            |   | Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008) |           |                  |             |
| 2082-81-7  | Tetramethyldimethacrylat                                      |  |           |                  | 5 - < 20 %  |
|            | 218-218-1   |  |           | 01-2119967415-30 |             |
|            | Skin Sens. 1B; H317   |  |           |                  |             |
| 27813-02-1 | Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol                 |  |           |                  | 1 - < 8,5 % |
|            | 248-666-3   |  |           | 01-2119490226-37 |             |
|            | Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1; H319 H317                         |  |           |                  |             |
| 38668-48-3 | 1,1'-(p-Tolylimino)dipropan-2-ol                              |  |           |                  | < 1,25 %    |
|            | 254-075-1   |  |           | 01-2119980937-17 |             |
|            | Acute Tox. 2, Eye Irrit. 2, Aquatic Chronic 3; H300 H319 H412 |  |           |                  |             |

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

#### Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

| CAS-Nr.    | EG-Nr.    | Stoffname  | Anteil      |
|------------|-----------|--|-------------|
|            |           | Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE        |             |
| 2082-81-7  | 218-218-1 | Tetramethyldimethacrylat                                     | 5 - < 20 %  |
|            |           | dermal: LD50 = > 3000 mg/kg; oral: LD50 = 10066 mg/kg        |             |
| 27813-02-1 | 248-666-3 | Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol                | 1 - < 8,5 % |
|            |           | dermal: LD50 = > 5000 mg/kg; oral: LD50 = > 2000 mg/kg       |             |
| 38668-48-3 | 254-075-1 | 1,1'-(p-Tolylimino)dipropan-2-ol                             | < 1,25 %    |
|            |           | dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 25 - < 200 mg/kg |             |

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

##### Allgemeine Hinweise

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

##### Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

##### Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Ärztliche Behandlung notwendig.

##### Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Bei Augenreizung einen Augenarzt aufsuchen.

##### Nach Verschlucken

Kein Erbrechen herbeiführen. Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Ärztliche Behandlung notwendig.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - (Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

### VMU plus, VMU plus 150, VMU plus 280, VMU plus 300, VMU plus 345, VMU plus 410, VMU plus 825, (Comp. A)

Überarbeitet am: 14.10.2022

Seite 3 von 12

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

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Kann die Atemwege reizen.

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

Symptomatische Behandlung.

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

#### **5.1. Löschmittel**

##### **Geeignete Löschmittel**

Schaum  
Löschpulver  
Wassersprühstrahl  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

##### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

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

Pyrolyseprodukte, toxisch  
Kohlenmonoxid

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

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.  
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

#### **Zusätzliche Hinweise**

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

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

#### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

##### **Weitere Angaben**

Verschüttete Mengen aufnehmen. Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Geeignetes Material zum Aufnehmen: Sand  
Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.  
Verunreinigtes Washwasser zurückhalten und entsorgen.

#### **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**

Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - (Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

**VMU plus, VMU plus 150, VMU plus 280, VMU plus 300, VMU plus 345, VMU plus 410, VMU plus 825, (Comp. A)**

Überarbeitet am: 14.10.2022

Seite 4 von 12

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).  
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.  
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.  
Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.  
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

**Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Hautschutzplan erstellen und beachten!  
Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten.  
An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist.  
Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

**Zusammenlagerungshinweise**

Nicht für Produkte verwenden, die für Kontakt mit Lebensmitteln bestimmt sind.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Lagertemperatur: 5 - 25°C

Lagerklasse nach TRGS 510: 13 (Nicht brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Verbundmörtel für Verankerungen und Befestigungen A-Komponente (Harz)

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

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - (Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

### VMU plus, VMU plus 150, VMU plus 280, VMU plus 300, VMU plus 345, VMU plus 410, VMU plus 825, (Comp. A)

Überarbeitet am: 14.10.2022

Seite 5 von 12

#### DNEL-/DMEL-Werte

| CAS-Nr.    | Bezeichnung                                   | Expositionsweg | Wirkung    | Wert                   |
|------------|---|----------------|------------|------------------------|
| 2082-81-7  | Tetramethyldimethacrylat                      |                |            |                        |
|            | Arbeitnehmer DNEL, langfristig                | inhalativ      | systemisch | 14,5 mg/m <sup>3</sup> |
|            | Arbeitnehmer DNEL, langfristig                | dermal         | systemisch | 4,2 mg/kg KG/d         |
|            | Verbraucher DNEL, langfristig                 | inhalativ      | systemisch | 4,3 mg/m <sup>3</sup>  |
|            | Verbraucher DNEL, langfristig                 | dermal         | systemisch | 2,5 mg/kg KG/d         |
|            | Verbraucher DNEL, langfristig                 | oral           | systemisch | 2,5 mg/kg KG/d         |
| 27813-02-1 | Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol |                |            |                        |
|            | Arbeitnehmer DNEL, langfristig                | inhalativ      | systemisch | 14,7 mg/m <sup>3</sup> |
|            | Arbeitnehmer DNEL, langfristig                | dermal         | systemisch | 4,2 mg/kg KG/d         |
|            | Verbraucher DNEL, langfristig                 | inhalativ      | systemisch | 8,8 mg/m <sup>3</sup>  |
|            | Verbraucher DNEL, langfristig                 | dermal         | systemisch | 2,5 mg/kg KG/d         |
|            | Verbraucher DNEL, langfristig                 | oral           | systemisch | 2,5 mg/kg KG/d         |
| 38668-48-3 | 1,1'-(p-Tolylimino)dipropan-2-ol              |                |            |                        |
|            | Arbeitnehmer DNEL, langfristig                | inhalativ      | systemisch | 2 mg/m <sup>3</sup>    |
|            | Arbeitnehmer DNEL, langfristig                | dermal         | systemisch | 0,6 mg/kg KG/d         |
|            | Verbraucher DNEL, langfristig                 | oral           | systemisch | 0,3 mg/kg KG/d         |
|            | Verbraucher DNEL, langfristig                 | dermal         | systemisch | 0,3 mg/kg KG/d         |
|            | Verbraucher DNEL, langfristig                 | inhalativ      | systemisch | 0,4 mg/m <sup>3</sup>  |

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - (Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

### VMU plus, VMU plus 150, VMU plus 280, VMU plus 300, VMU plus 345, VMU plus 410, VMU plus 825, (Comp. A)

Überarbeitet am: 14.10.2022

Seite 6 von 12

#### PNEC-Werte

| CAS-Nr.    | Bezeichnung                                   | Wert         |
|------------|---|--------------|
| 2082-81-7  | Tetramethyldimethacrylat                      |              |
|            | Süßwasser                                     | 0,043 mg/l   |
|            | Meerwasser                                    | 0,004 mg/l   |
|            | Süßwassersediment                             | 3,12 mg/kg   |
|            | Meeressediment                                | 0,312 mg/kg  |
|            | Mikroorganismen in Kläranlagen                | 2 mg/l       |
|            | Boden   | 0,573 mg/kg  |
| 27813-02-1 | Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol |              |
|            | Süßwasser                                     | 0,904 mg/l   |
|            | Meerwasser                                    | 0,904 mg/l   |
|            | Süßwassersediment                             | 6,28 mg/kg   |
|            | Meeressediment                                | 6,28 mg/kg   |
|            | Mikroorganismen in Kläranlagen                | 10 mg/l      |
|            | Boden   | 0,727 mg/kg  |
| 38668-48-3 | 1,1'-(p-Tolylimino)dipropan-2-ol              |              |
|            | Süßwasser                                     | 0,017 mg/l   |
|            | Meerwasser                                    | 0,0017 mg/l  |
|            | Süßwassersediment                             | 0,0783 mg/kg |
|            | Meeressediment                                | 0,0072 mg/kg |
|            | Boden   | 0,005 mg/kg  |

#### Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Diese Mischung enthält Quarz (anorganischer Füllstoff), der fest in der pastösen Komponente gebunden ist und daher während des Gebrauchs nicht frei verfügbar ist, so dass die Gefahr des Einatmens von Staub ausgeschlossen ist. Expositionsgrenzwerte für alveolengängige Stäube sind für dieses Produkt nicht relevant.

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



##### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Lüftung sorgen. Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, muss der gesamte Arbeitsbereich ausreichend technisch belüftet werden.

##### Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

###### Augen-/Gesichtsschutz

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. Schutzbrille tragen.

###### Handschutz

Einmalhandschuhe  
Empfohlenes Material: NBR (Nitrilkautschuk)  
Durchbruchzeit: > 480 min  
Dicke des Handschuhmaterials: > 0,2 mm  
DIN-/EN-Normen EN 374

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - (Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

**VMU plus, VMU plus 150, VMU plus 280, VMU plus 300, VMU plus 345, VMU plus 410, VMU plus 825, (Comp. A)**

Überarbeitet am: 14.10.2022

Seite 7 von 12

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. 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. Atemschutz mit Kombinationsfilter A1P2 (organische Gase/Dämpfe und Partikel) empfohlen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

|                  |                       |
|------------------|-----------------------|
| Aggregatzustand: | fest (pastös)         |
| Farbe:           | hellbeige             |
| Geruch:          | charakteristisch      |
| Geruchsschwelle: | Keine Daten verfügbar |

**Zustandsänderungen**

|   |                 |
|---|-----------------|
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:                    | nicht bestimmt  |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: | nicht bestimmt  |
| Flammpunkt:                                   | nicht anwendbar |

**Entzündbarkeit**

|                          |                 |
|--------------------------|-----------------|
| Feststoff/Flüssigkeit:   | nicht bestimmt  |
| Gas:                     | nicht anwendbar |
| Untere Explosionsgrenze: | nicht bestimmt  |
| Obere Explosionsgrenze:  | nicht bestimmt  |

**Selbstentzündungstemperatur**

|                        |                 |
|------------------------|-----------------|
| Feststoff:             | nicht bestimmt  |
| Gas:                   | nicht anwendbar |
| Zersetzungstemperatur: | nicht bestimmt  |
| pH-Wert:               | nicht bestimmt  |

Wasserlöslichkeit: Keine Prüfung erforderlich, da der Stoff bekanntermaßen in Wasser unlöslich ist.

**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

|  |                        |
|--|------------------------|
| nicht bestimmt                           |                        |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser: | nicht bestimmt         |
| Dampfdruck:                              | nicht bestimmt         |
| Dichte (bei 20 °C):                      | 1,71 g/cm <sup>3</sup> |
| Relative Dampfdichte:                    | nicht bestimmt         |

**9.2. Sonstige Angaben****Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Oxidierende Eigenschaften  
Nicht brandfördernd.

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Festkörpergehalt: nicht bestimmt

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - (Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

### VMU plus, VMU plus 150, VMU plus 280, VMU plus 300, VMU plus 345, VMU plus 410, VMU plus 825, (Comp. A)

Überarbeitet am: 14.10.2022

Seite 8 von 12

Verdampfungsgeschwindigkeit:

nicht bestimmt

#### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

##### 10.1. Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

##### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

##### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktion: Oxidationsmittel, stark

##### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze. Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

##### 10.5. Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor.

##### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

#### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

###### Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

###### ATEmix berechnet

ATE (oral) 2499,1 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) 4900,00 mg/l

| CAS-Nr.    | Bezeichnung                                   |                         |           |        |         |
|------------|---|-------------------------|-----------|--------|---------|
|            | Expositionsweg                                | Dosis                   | Spezies   | Quelle | Methode |
| 2082-81-7  | Tetramethyldimethacrylat                      |                         |           |        |         |
|            | oral  | LD50 10066 mg/kg        | Ratte     |        |         |
|            | dermal  | LD50 > 3000 mg/kg       | Kaninchen |        |         |
| 27813-02-1 | Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol |                         |           |        |         |
|            | oral  | LD50 > 2000 mg/kg       | Ratte     |        |         |
|            | dermal  | LD50 > 5000 mg/kg       | Kaninchen |        |         |
| 38668-48-3 | 1,1'-(p-Tolylimino)dipropan-2-ol              |                         |           |        |         |
|            | oral  | LD50 > 25 - < 200 mg/kg | Ratte     |        |         |
|            | dermal  | LD50 > 2000 mg/kg       | Ratte     |        |         |

###### Reiz- und Ätzwirkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

###### Sensibilisierende Wirkungen

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Tetramethyldimethacrylat; Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol)

###### Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - (Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

### VMU plus, VMU plus 150, VMU plus 280, VMU plus 300, VMU plus 345, VMU plus 410, VMU plus 825, (Comp. A)

Überarbeitet am: 14.10.2022

Seite 9 von 12

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.

#### Allgemeine Bemerkungen

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

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Das Produkt ist nicht: ökotoxisch.

| CAS-Nr.    | Bezeichnung                                   |            |           |         |                                   |          |
|------------|---|------------|-----------|---------|-----------------------------------|----------|
|            | Aquatische Toxizität                          | Dosis      | [h]   [d] | Spezies | Quelle                            | Methode  |
| 2082-81-7  | Tetramethyldimethacrylat                      |            |           |         |                                   |          |
|            | Akute Algentoxizität                          | ErC50 mg/l | 9,79      | 72 h    |                                   |          |
|            | Crustaceotoxizität                            | NOEC mg/l  | 5,09      | 21 d    |                                   |          |
| 27813-02-1 | Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol |            |           |         |                                   |          |
|            | Akute Algentoxizität                          | ErC50 mg/l | > 97,2    | 72 h    | Pseudokirchneriella subcapitata   |          |
|            | Akute Crustaceotoxizität                      | EC50 mg/l  | > 143     | 48 h    | Daphnia magna (Großer Wasserfloh) |          |
|            | Algentoxizität                                | NOEC mg/l  |           |         |                                   |          |
| 38668-48-3 | 1,1'-(p-Tolylimino)dipropan-2-ol              |            |           |         |                                   |          |
|            | Akute Fischtoxizität                          | LC50       | 17 mg/l   | 96 h    | Danio rerio (Zebrafisch)          |          |
|            | Akute Algentoxizität                          | ErC50      | 245 mg/l  | 72 h    | Desmodesmus subspicatus           |          |
|            | Akute Crustaceotoxizität                      | EC50 mg/l  | 28,8      | 48 h    | Daphnia magna (Großer Wasserfloh) |          |
|            | Algentoxizität                                | NOEC mg/l  | 57,8      | 72 d    | Desmodesmus subspicatus           | OECD 201 |

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

| CAS-Nr.    | Bezeichnung                                   |      |    |        |
|------------|---|------|----|--------|
|            | Methode                                       | Wert | d  | Quelle |
|            | Bewertung                                     |      |    |        |
| 2082-81-7  | Tetramethyldimethacrylat                      |      |    |        |
|            | OECD 310                                      | 84 % | 28 |        |
| 27813-02-1 | Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol |      |    |        |
|            | OECD 301C                                     | 81%  | 28 |        |

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - (Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

**VMU plus, VMU plus 150, VMU plus 280, VMU plus 300, VMU plus 345, VMU plus 410, VMU plus 825, (Comp. A)**

Überarbeitet am: 14.10.2022

Seite 10 von 12

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

| CAS-Nr.    | Bezeichnung                                   | Log Pow |
|------------|---|---------|
| 2082-81-7  | Tetramethyldimethacrylat                      | 3,1     |
| 27813-02-1 | Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol | 0,97    |
| 38668-48-3 | 1,1'-(p-Tolylimino)dipropan-2-ol              | 2,1     |

**12.4. Mobilität im Boden**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

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

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

**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**

Nachfolgende Abfallschlüsselnummern des europäischen Abfallverzeichnisses (EAV) gelten als Empfehlung. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

**Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt**

080409 ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN; Abfälle aus HZVA von Klebstoffen und Dichtmassen (einschließlich wasserabweisender Materialien); Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt**

080409 ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN; Abfälle aus HZVA von Klebstoffen und Dichtmassen (einschließlich wasserabweisender Materialien); Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung**

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFGAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)**

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.2. Ordnungsgemäße** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**UN-Versandbezeichnung:**

**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - (Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

**VMU plus, VMU plus 150, VMU plus 280, VMU plus 300, VMU plus 345, VMU plus 410, VMU plus 825, (Comp. A)**

Überarbeitet am: 14.10.2022

Seite 11 von 12

**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**Binnenschifftransport (ADN)****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**Seeschifftransport (IMDG)****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**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 75

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

**Zusätzliche Hinweise**

VOC-Gehalt: 6,9 % (DIN EN ISO 11890-2)

Zu beachten: 850/2004/EC , 79/117/EEC , 689/2008/EC

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

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

Hautresorption/Sensibilisierung: Löst Überempfindlichkeitsreaktionen allergischer Art aus.

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - (Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

**VMU plus, VMU plus 150, VMU plus 280, VMU plus 300, VMU plus 345, VMU plus 410, VMU plus 825, (Comp. A)**

Überarbeitet am: 14.10.2022

Seite 12 von 12

**Abkürzungen und Akronyme**

ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par voie de Navigation

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

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

CAS: Chemical Abstracts Service

CLP: Classification, Labeling and Packaging

DMEL: Derived Minimal Effect level

DNEL: Derived No Effect Level

EC50: Effective concentration, 50%

ErC50: EC50 in terms of reduction of growth rate

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations (DRG) for the air transport (IATA)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

NOEC: No Observed Effect Concentration

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development

PBT: persistent, bioaccumulative and toxic

vPvB: very persistent and very bioaccumulative

PNEC: Predicted No Effect Concentration

REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals

RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses (Regulations Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail)

VOC: Volatile organic compound

Acute Tox. 2: Akute Toxizität, Kategorie 2

Aquatic Chronic 3: Langfristig gewässergefährdend, Kategorie 3

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2

Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3

**Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

|                    |                      |
|--------------------|----------------------|
| Einstufung         | Einstufungsverfahren |
| Skin Sens. 1; H317 | Berechnungsverfahren |

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

H300

Lebensgefahr bei Verschlucken.

H317

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319

Verursacht schwere Augenreizung.

H412

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Weitere Angaben**

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - (Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

**VMU plus, VMU plus 150, VMU plus 280, VMU plus 300, VMU plus 345, VMU plus 410, VMU plus 825, (Comp. B)**

Überarbeitet am: 14.10.2022

Seite 1 von 11

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

VMU plus, VMU plus 150, VMU plus 280, VMU plus 300, VMU plus 345, VMU plus 410, VMU plus 825, (Comp. B)

UFI: 3YH5-Y097-W001-S7A1

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

Verbundmörtel für Verankerungen und Befestigungen B-Komponente (Härter)

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

keine Beschränkung

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

Firmenname: MKT Metall-Kunststoff-Technik GmbH &amp; Co. KG

Straße: Auf dem Immel 2

Ort: D-67685 Weilerbach

Telefon: +49(0)6374-91 16-0

Telefax: +49(0)6374-91 16-60

E-Mail: info@mkt.de

Internet: www.mkt.de

**1.4. Notrufnummer:** +49 (0) 89-19240 (Giftnotruf München, Deutsch und Englisch, 24 Stunden Notdienst)**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Eye Irrit. 2; H319

Skin Sens. 1; H317

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Dibenzoylperoxid

**Signalwort:** Achtung**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H319

Verursacht schwere Augenreizung.

H317

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**Sicherheitshinweise**

P261

Einatmen von Dampf vermeiden.

P280

Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P333+P313

Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P337+P313

Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P362+P364

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

P501

Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - (Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

### VMU plus, VMU plus 150, VMU plus 280, VMU plus 300, VMU plus 345, VMU plus 410, VMU plus 825, (Comp. B)

Überarbeitet am: 14.10.2022

Seite 2 von 11

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2. Gemische

##### Gefährliche Inhaltsstoffe

| CAS-Nr. | Stoffname   |              |                  | Anteil     |
|---------|---|--------------|------------------|------------|
|         | EG-Nr.  | Index-Nr.    | REACH-Nr.        |            |
|         | Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)  |              |                  |            |
| 94-36-0 | Dibenzoylperoxid  |              |                  | 5 - < 15 % |
|         | 202-327-6   | 617-008-00-0 | 01-2119511472-50 |            |
|         | Org. Perox. B, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H241 H319 H317 H400 H410 |              |                  |            |

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

##### Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

| CAS-Nr. | EG-Nr.    | Stoffname   | Anteil     |
|---------|-----------|---|------------|
|         |           | Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE                 |            |
| 94-36-0 | 202-327-6 | Dibenzoylperoxid  | 5 - < 15 % |
|         |           | oral: LD50 = > 5000 mg/kg M acute; H400: M=10<br>M chron.; H410: M=10 |            |

#### Weitere Angaben

Das Produkt wurde auf Aquatotoxizität geprüft. Der Test zeigt keine Notwendigkeit für die Einstufung des Produktes als giftig und schädlich für Wasserorganismen. Testberichte sind verfügbar.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

##### Allgemeine Hinweise

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

##### Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

##### Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Ärztliche Behandlung notwendig.

##### Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

##### Nach Verschlucken

Kein Erbrechen herbeiführen. Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Ärztliche Behandlung notwendig.

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

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Verursacht schwere Augenreizung.

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

Symptomatische Behandlung.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - (Verordnung (EU)  
2020/878 der Kommission)

**VMU plus, VMU plus 150, VMU plus 280, VMU plus 300, VMU plus 345, VMU plus 410,  
VMU plus 825, (Comp. B)**

Überarbeitet am: 14.10.2022

Seite 3 von 11

### 5.1. Löschmittel

#### **Geeignete Löschmittel**

Schaum  
Löschpulver  
Wassersprühstrahl  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

#### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

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

Pyrolyseprodukte, toxisch  
Kohlenmonoxid

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug

#### **Zusätzliche Hinweise**

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

Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

#### **Weitere Angaben**

Verschüttete Mengen aufnehmen. Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Geeignetes Material zum Aufnehmen: Sand  
Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.  
Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

### 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**

Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).  
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.  
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.  
Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.  
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

#### **Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Hautschutzplan erstellen und beachten!

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - (Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

### VMU plus, VMU plus 150, VMU plus 280, VMU plus 300, VMU plus 345, VMU plus 410, VMU plus 825, (Comp. B)

Überarbeitet am: 14.10.2022

Seite 4 von 11

Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

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

##### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten.

An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist.

Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

##### Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel, stark

Nicht für Produkte verwenden, die für Kontakt mit Lebensmitteln bestimmt sind.

##### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen Ort aufbewahren.

Lagertemperatur: 5 - 25°C

Lagerklasse nach TRGS 510: 11 (Brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

siehe ABSCHNITT 1.2

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

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

##### Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

| CAS-Nr. | Bezeichnung      | ppm | mg/m <sup>3</sup> | F/m <sup>3</sup> | Spitzenbegr. | Art |
|---------|------------------|-----|-------------------|------------------|--------------|-----|
| 94-36-0 | Dibenzoylperoxid |     | 5 E               |                  | 1(l)         |     |
| 56-81-5 | Glycerin         |     | 200 E             |                  | 2(l)         |     |

##### DNEL-/DMEL-Werte

| CAS-Nr.                        | Bezeichnung      | Expositionsweg | Wirkung    | Wert                 |
|--------------------------------|------------------|----------------|------------|----------------------|
| 94-36-0                        | Dibenzoylperoxid |                |            |                      |
| Verbraucher DNEL, langfristig  |                  | oral           | systemisch | 2 mg/kg KG/d         |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig |                  | dermal         | systemisch | 13,3 mg/kg KG/d      |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig |                  | inhalativ      | systemisch | 39 mg/m <sup>3</sup> |

##### PNEC-Werte

| CAS-Nr.           | Bezeichnung      | Umweltkompartiment | Wert          |
|-------------------|------------------|--------------------|---------------|
| 94-36-0           | Dibenzoylperoxid |                    |               |
| Süßwasser         |                  |                    | 0,00002 mg/l  |
| Meerwasser        |                  |                    | 0,000002 mg/l |
| Süßwassersediment |                  |                    | 0,013 mg/kg   |
| Meeressediment    |                  |                    | 0,001 mg/kg   |

##### Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Diese Mischung enthält Quarz (anorganischer Füllstoff), der fest in der pastösen Komponente gebunden ist und daher während des Gebrauchs nicht frei verfügbar ist, so dass die Gefahr des Einatmens von Staub ausgeschlossen ist. Expositionsgrenzwerte für alveolengängige Stäube sind für dieses Produkt nicht relevant.

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - (Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

### VMU plus, VMU plus 150, VMU plus 280, VMU plus 300, VMU plus 345, VMU plus 410, VMU plus 825, (Comp. B)

Überarbeitet am: 14.10.2022

Seite 5 von 11



#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Lüftung sorgen. Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, muss der gesamte Arbeitsbereich ausreichend technisch belüftet werden.

#### Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

##### Augen-/Gesichtsschutz

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. Schutzbrille tragen.

##### Handschutz

Einmalhandschuhe  
Empfohlenes Material: NBR (Nitrilkautschuk)  
Durchbruchzeit: > 480 min  
Dicke des Handschuhmaterials: > 0,2 mm  
DIN-/EN-Normen EN 374

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. 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. Atemschutz mit Kombinationsfilter A1P2 (organische Gase/Dämpfe und Partikel) empfohlen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

|                  |                       |
|------------------|-----------------------|
| Aggregatzustand: | fest (pastös)         |
| Farbe:           | schwarz               |
| Geruch:          | charakteristisch      |
| Geruchsschwelle: | Keine Daten verfügbar |

#### Zustandsänderungen

|   |                 |
|---|-----------------|
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:                    | nicht bestimmt  |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: | nicht bestimmt  |
| Flammpunkt:                                   | nicht anwendbar |

#### Entzündbarkeit

|                          |                 |
|--------------------------|-----------------|
| Feststoff/Flüssigkeit:   | nicht bestimmt  |
| Gas:                     | nicht anwendbar |
| Untere Explosionsgrenze: | nicht bestimmt  |
| Obere Explosionsgrenze:  | nicht bestimmt  |

#### Selbstentzündungstemperatur

|                        |                 |
|------------------------|-----------------|
| Feststoff:             | nicht bestimmt  |
| Gas:                   | nicht anwendbar |
| Zersetzungstemperatur: | nicht bestimmt  |

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - (Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

**VMU plus, VMU plus 150, VMU plus 280, VMU plus 300, VMU plus 345, VMU plus 410, VMU plus 825, (Comp. B)**

Überarbeitet am: 14.10.2022

Seite 6 von 11

pH-Wert: nicht bestimmt

Wasserlöslichkeit: Keine Prüfung erforderlich, da der Stoff bekanntermaßen in Wasser unlöslich ist.

**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser: nicht bestimmt

Dampfdruck: nicht bestimmt

Dichte (bei 20 °C): 1,59 g/cm<sup>3</sup>

Relative Dampfdichte: nicht bestimmt

**9.2. Sonstige Angaben****Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Oxidierende Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

Aktivsauerstoffgehalt &lt; 1%

keine Einstufung

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Festkörpergehalt: nicht bestimmt

Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

siehe ABSCHNITT 10.3

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Heftige Reaktion mit: Oxidationsmittel

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

siehe ABSCHNITT 7.2

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Oxidationsmittel, stark

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Benzoessäure

Benzol

Biphenyl

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - (Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

**VMU plus, VMU plus 150, VMU plus 280, VMU plus 300, VMU plus 345, VMU plus 410, VMU plus 825, (Comp. B)**

Überarbeitet am: 14.10.2022

Seite 7 von 11

| CAS-Nr. | Bezeichnung      |                   |         |        |         |
|---------|------------------|-------------------|---------|--------|---------|
|         | Expositionsweg   | Dosis             | Spezies | Quelle | Methode |
| 94-36-0 | Dibenzoylperoxid |                   |         |        |         |
|         | oral             | LD50 > 5000 mg/kg | Ratte   |        |         |

**Reiz- und Ätzwirkung**

Verursacht schwere Augenreizung.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Dibenzoylperoxid)

**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.

**Allgemeine Bemerkungen**

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

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

Das Produkt ist nicht: ökotoxisch.

OECD 201 (Desmodesmus subspicatus )

IC10: (0 - 72 h) = 30 mg/l

IC50: (0 - 72 h) = 150 mg/l

OECD 202 (Daphnia magna)

EC0/NOEC (48h) = 100 mg/l

EC50 (48h) = &gt;500 mg/l

EC100 (48h) = &gt;&gt;500 mg/l

OECD 203 (Danio rerio)

LC0/NOEC (96 h) : 250 mg/l

LC50 (96 h) : &gt; 500 mg/l

LC100 (96 h) : &gt;&gt; 500 mg/l

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - (Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

**VMU plus, VMU plus 150, VMU plus 280, VMU plus 300, VMU plus 345, VMU plus 410, VMU plus 825, (Comp. B)**

Überarbeitet am: 14.10.2022

Seite 8 von 11

| CAS-Nr. | Bezeichnung              |                   |           |   |          |         |
|---------|--------------------------|-------------------|-----------|---|----------|---------|
|         | Aquatische Toxizität     | Dosis             | [h]   [d] | Spezies                                 | Quelle   | Methode |
| 94-36-0 | Dibenzoylperoxid         |                   |           |   |          |         |
|         | Akute Fischtoxizität     | LC50 0,0602 mg/l  | 96 h      | Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) | OECD 203 |         |
|         | Akute Algtoxizität       | ErC50 0,0711 mg/l | 72 h      | Pseudokirchneriella subcapitata         | OECD 201 |         |
|         | Akute Crustaceotoxizität | EC50 0,11 mg/l    | 48 h      | Daphnia magna (Großer Wasserfloh)       | OECD 202 |         |
|         | Algtoxizität             | NOEC 0,02 mg/l    | 3 d       | Pseudokirchneriella subcapitata         | OECD 201 |         |
|         | Crustaceotoxizität       | NOEC 0,001 mg/l   | 21 d      | Daphnia magna (Großer Wasserfloh)       | OECD 211 |         |
|         | Akute Bakterientoxizität | (EC50 35 mg/l)    | 0,5 h     |   | OECD 209 |         |

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

| CAS-Nr. | Bezeichnung                                       |      |    |        |
|---------|---|------|----|--------|
|         | Methode   | Wert | d  | Quelle |
|         | Bewertung   |      |    |        |
| 94-36-0 | Dibenzoylperoxid                                  |      |    |        |
|         | OECD 301D   | 71%  | 28 |        |
|         | Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien). |      |    |        |

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

| CAS-Nr. | Bezeichnung      | Log Pow |
|---------|------------------|---------|
| 94-36-0 | Dibenzoylperoxid | 3,2     |

**12.4. Mobilität im Boden**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

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

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

**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**

Nachfolgende Abfallschlüsselnummern des europäischen Abfallverzeichnisses (EAV) gelten als Empfehlung. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

**Sicherheitsdatenblatt**gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - (Verordnung (EU)  
2020/878 der Kommission)**VMU plus, VMU plus 150, VMU plus 280, VMU plus 300, VMU plus 345, VMU plus 410,  
VMU plus 825, (Comp. B)**

Überarbeitet am: 14.10.2022

Seite 9 von 11

**Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt**

080409 ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN; Abfälle aus HZVA von Klebstoffen und Dichtmassen (einschließlich wasserabweisender Materialien); Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt**

080409 ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN; Abfälle aus HZVA von Klebstoffen und Dichtmassen (einschließlich wasserabweisender Materialien); Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung**

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFSUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)**

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Binnenschiffstransport (ADN)**

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Seeschiffstransport (IMDG)**

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

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

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**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

**Sicherheitsdatenblatt**gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - (Verordnung (EU)  
2020/878 der Kommission)**VMU plus, VMU plus 150, VMU plus 280, VMU plus 300, VMU plus 345, VMU plus 410,  
VMU plus 825, (Comp. B)**

Überarbeitet am: 14.10.2022

Seite 10 von 11

**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 75

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie      Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie  
2012/18/EU:**Zusätzliche Hinweise**

VOC-Gehalt: 4,3 % (DIN EN ISO 11890-2)

Zu beachten: 850/2004/EC , 79/117/EEC , 689/2008/EC

**Nationale Vorschriften**Beschäftigungsbeschränkung:      Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22  
JArbSchG).

Wassergefährdungsklasse:      1 - schwach wassergefährdend

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

Hautresorption/Sensibilisierung:      Löst Überempfindlichkeitsreaktionen allergischer Art aus.

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Abkürzungen und Akronyme**ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par voie de  
Navigation

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

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par route (European Agreement  
concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

CAS: Chemical Abstracts Service

CLP: Classification, Labeling and Packaging

DMEL: Derived Minimal Effect level

DNEL: Derived No Effect Level

EC50: Effective concentration, 50%

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations (DRG) for the air transport (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

IC50: Inhibitory concentration, 50%

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

NOEC: No Observed Effect Concentration

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development

PBT: persistent, bioaccumulative and toxic

vPvB: very persistent and very bioaccumulative

PNEC: Predicted No Effect Concentration

REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals

RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses (Regulations  
Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail)

VOC: Volatile organic compound

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - (Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

**VMU plus, VMU plus 150, VMU plus 280, VMU plus 300, VMU plus 345, VMU plus 410, VMU plus 825, (Comp. B)**

Überarbeitet am: 14.10.2022

Seite 11 von 11

Aquatic Acute 1: Akut gewässergefährdend, Kategorie 1  
Aquatic Chronic 1: Langfristig gewässergefährdend, Kategorie 1  
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2  
Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1  
Org. Perox. B: Organische Peroxide, Typ B

**Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

| Einstufung         | Einstufungsverfahren |
|--------------------|----------------------|
| Eye Irrit. 2; H319 | Berechnungsverfahren |
| Skin Sens. 1; H317 | Berechnungsverfahren |

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

H241 Erwärmung kann Brand oder Explosion verursachen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

**Weitere Angaben**

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

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