

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Datum der Erstellung:** 11.04.2025

**Überarbeitet am:** 02.09.2025

**Version:** 2

Seite 1/14



## tubag PFM2, Komponente B

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

#### 1.1. Produktidentifikator

**Handelsname/Bezeichnung:**

tubag PFM2, Komponente B

**UFI:**

CEF3-GA2K-P771-5R1U

**Zusätzliche Hinweise:**

Nur für gewerbliche Anwender.

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

**Verwendung des Stoffs/Gemischs:**

Härter

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

**Hersteller:**

**Sievert Baustoffe SE & Co. KG**

Mühlenschweg 6

49090 Osnabrück

Germany

**Telefon:** +49 541 601-01

**E-Mail:** info@sievert.de

**Webseite:** https://sievert.de

**E-Mail (fachkundige Person):** info@sievert.de

#### 1.4. Notrufnummer

Giftinformationszentrum Nord (GIZ Nord) Universität Göttingen, 24h: +49 (0)551 19240

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

| Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien                     | Gefahrenhinweise                                                        | Einstufungsverfahren |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Akute Toxizität (oral) ( <i>Acute Tox. 4</i> )             | H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.                            |                      |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut ( <i>Skin Corr. 1B</i> )     | H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |                      |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut ( <i>Skin Sens. 1</i> ) | H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.                      |                      |
| Schwere Augenschädigung/-reizung ( <i>Eye Dam. 1</i> )     | H318: Verursacht schwere Augenschäden.                                  |                      |
| Reproduktionstoxizität ( <i>Repr. 2</i> )                  | H361d: Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.                |                      |
| Gewässergefährdend ( <i>Aquatic Acute 1</i> )              | H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.                                 |                      |
| Gewässergefährdend ( <i>Aquatic Chronic 1</i> )            | H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.       |                      |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Datum der Erstellung: 11.04.2025

Überarbeitet am: 02.09.2025

Version: 2

tubag

Eine Marke von sievert



Seite 2/14

## tubag PFM2, Komponente B

### 2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme:



**GHS05**  
Ätzwirkung



**GHS07**  
Ausrufezeichen



**GHS08**  
Gesundheitsgefahr



**GHS09**  
Umwelt

**Signalwort:** Gefahr

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Carbomonozyklische, alkylierte Gemische aus Poly-aza-Alkanen, hydriert; 1,2-Ethandiamin, N-(2-Aminoethyl)-, Reaktionsprodukte mit Glycidyltolylether; 3-Aminopropyldiethylamin; Benzylalkohol

#### Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

|       |                                                                   |
|-------|-------------------------------------------------------------------|
| H302  | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.                            |
| H314  | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| H317  | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.                      |
| H361d | Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.                 |

#### Gefahrenhinweise für Umweltgefahren

|      |                                                             |
|------|-------------------------------------------------------------|
| H410 | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. |
|------|-------------------------------------------------------------|

**Ergänzende Gefahrenmerkmale:** keine

#### Sicherheitshinweise Prävention

|      |                                                                        |
|------|------------------------------------------------------------------------|
| P260 | Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.                    |
| P280 | Schutzhandschuhe/Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. |

#### Sicherheitshinweise Reaktion

|                    |                                                                                                                                                             |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 spülen. |
| P308 + P313        | BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.                                                                   |
| P310               | Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.                                                                                                                |

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

**Beschreibung:**

Aminhaltiger Härter für Epoxidharze.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Datum der Erstellung: 11.04.2025

Überarbeitet am: 02.09.2025

Version: 2

Seite 3/14

tubag  
Eine Marke von sievert



## tubag PFM2, Komponente B

### Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

| Produktidentifikatoren                                                                              | Stoffname<br>Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Konzentration       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| CAS-Nr.: 1173092-74-4<br>EG-Nr.: 630-554-4                                                          | <b>Carbomonozyklische, alkylierte Gemische aus Poly-aza-Alkanen, hydriert</b><br>Acute Tox. 4 (H302), Aquatic Acute 1 (H400), Aquatic Chronic 2 (H411), Eye Dam. 1 (H318), Skin Corr. 1C (H314), Skin Sens. 1 (H317)<br> Gefahr<br><b>Schätzwert akuter Toxizität</b><br>ATE (Oral) 500 mg/kg                                             | 50 - < 90<br>Gew-%  |
| CAS-Nr.: 84144-79-6<br>EG-Nr.: 282-199-6<br>REACH-Nr.:<br>01-2120762088-49                          | <b>1,2-Ethandiamin, N-(2-Aminoethyl)-, Reaktionsprodukte mit Glycidyltolylether</b><br>Acute Tox. 4 (H302), Aquatic Acute 1 (H400), Aquatic Chronic 1 (H410), Eye Dam. 1 (H318), Skin Corr. 1C (H314), Skin Sens. 1 (H317)<br> Gefahr<br><b>Schätzwert akuter Toxizität</b><br>ATE (Oral) > 300 - 1.000 mg/kg<br>ATE (Dermal) 5.000 mg/kg | 20 - < 40<br>Gew-%  |
| CAS-Nr.: 104-78-9<br>EG-Nr.: 203-236-4<br>REACH-Nr.:<br>01-2119965402-39                            | <b>3-Aminopropyl-diethylamin</b><br>Acute Tox. 3 (H311), Acute Tox. 4 (H302), Eye Dam. 1 (H318), Flam. Liq. 3 (H226), Repr. 2 (H361d), STOT SE 3 (H335), Skin Corr. 1B (H314), Skin Sens. 1 (H317)<br> Gefahr<br><b>Schätzwert akuter Toxizität</b><br>ATE (Oral) 500 mg/kg<br>ATE (Dermal) 300 mg/kg                                   | 2,5 - < 10<br>Gew-% |
| CAS-Nr.: 100-51-6<br>EG-Nr.: 202-859-9<br>Index-Nr.: 603-057-00-5<br>REACH-Nr.:<br>01-2119492630-38 | <b>Benzylalkohol</b><br>Acute Tox. 4 (H302), Eye Irrit. 2 (H319), Skin Sens. 1B (H317)<br> Achtung<br><b>Schätzwert akuter Toxizität</b><br>ATE (Oral) 1.200 mg/kg<br>ATE (Dermal) 2.000 mg/kg<br>ATE (Einatmen, Dampf) 24,8 mg/L<br>ATE (Einatmen, Staub/Nebel) 1,5 mg/L                                                               | 1 - < 5<br>Gew-%    |
| CAS-Nr.: 404362-22-7<br>EG-Nr.: 445-790-1<br>REACH-Nr.:<br>01-0000018826-60                         | <b>Produkte aus Reaktionen von 1,3- Benzoldimeth anamin mit Styrol</b><br>Acute Tox. 4 (H302), Aquatic Acute 1 (H400), Aquatic Chronic 1 (H410), Eye Dam. 1 (H318), STOT RE 2 (H373), Skin Corr. 1B (H314), Skin Sens. 1A (H317)<br> Gefahr<br><b>Schätzwert akuter Toxizität</b><br>ATE (Oral) 500 mg/kg                               | 1 - < 2,5<br>Gew-%  |
| CAS-Nr.: 111-40-0<br>EG-Nr.: 203-865-4<br>REACH-Nr.:<br>01-2119473793-27                            | <b>2,2'-Iminodiethylamin</b><br>Acute Tox. 2 (H330), Acute Tox. 4 (H302, H312), Eye Dam. 1 (H318), STOT SE 3 (H335), Skin Corr. 1B (H314), Skin Sens. 1B (H317)<br> Gefahr<br><b>Schätzwert akuter Toxizität</b><br>ATE (Oral) 1.553 mg/kg<br>ATE (Dermal) 1.045 mg/kg<br>ATE (Einatmen, Staub/Nebel) 0,07 mg/L                         | 1 - < 2,5<br>Gew-%  |

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

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

#### Allgemeine Angaben:

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen. Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Achtung Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Datum der Erstellung:** 11.04.2025

**Überarbeitet am:** 02.09.2025

**Version:** 2

Seite 4/14

**tubag**  
Eine Marke von **sievert**



## tubag PFM2, Komponente B

### **Nach Einatmen:**

Für Frischluft sorgen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

### **Bei Hautkontakt:**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Sofort 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:**

Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Mund ausspülen. 1 Glas Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Sofort Mund ausspülen und 1 Glas Wasser nachtrinken.

### **Selbstschutz des Ersthelfers:**

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Keine direkte Atemspende durch den Ersthelfer.

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

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Allergische Reaktionen Schwere Augenschädigung/-reizung

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

Symptomatische Behandlung.

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

### **5.1. Löschmittel**

#### **Geeignete Löschmittel:**

„„ Schaum. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

#### **Ungeeignete Löschmittel:**

Wasservollstrahl

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

Das Produkt selbst brennt nicht.

#### **Gefährliche Verbrennungsprodukte:**

Bei Brand: Gase/Dämpfe, giftig

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

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

### **5.4. Zusätzliche Hinweise**

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**

#### **6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal**

##### **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**

Personen in Sicherheit bringen.

##### **Schutzausrüstung:**

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

#### **6.1.2. Einsatzkräfte**

##### **Persönliche Schutzausrüstung:**

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

#### **Für Rückhaltung:**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Datum der Erstellung:** 11.04.2025

**Überarbeitet am:** 02.09.2025

**Version:** 2

**tubag**

Eine Marke von **sievert**



Seite 5/14

## tubag PFM2, Komponente B

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

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

### 6.5. Zusätzliche Hinweise

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Schutzmaßnahmen

##### Hinweise zum sicheren Umgang:

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Kontakt während der Schwangerschaft/und der Stillzeit vermeiden.

##### Brandschutzmaßnahmen:

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

##### Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

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

##### Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

##### Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen mit Säuren lagern.

Getrennt von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln lagern.

**Lagerklasse (TRGS 510, Deutschland):** 8B – Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### 8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

| Grenzwerttyp<br>(Herkunftsland) | Stoffname                                                      | ① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert<br>② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert<br>③ Momentanwert<br>④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren<br>⑤ Bemerkung |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| TRGS 900 (DE)<br>ab 03.09.2017  | <b>Benzylalkohol</b><br>CAS-Nr.: 100-51-6<br>EG-Nr.: 202-859-9 | ① 5 ppm (22 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 10 ppm (44 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (Aerosol und Dampf, kann über die Haut aufgenommen werden) DFG, H, Y, 11   |

#### 8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Datum der Erstellung: 11.04.2025

Überarbeitet am: 02.09.2025

Version: 2

tubag  
Eine Marke von sievert



Seite 6/14

## tubag PFM2, Komponente B

### 8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

| Stoffname                                                      | DNEL Wert             | ① DNEL Typ<br>② Expositionsweg                                      |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------|
| <b>Benzylalkohol</b><br>CAS-Nr.: 100-51-6<br>EG-Nr.: 202-859-9 | 22 mg/m <sup>3</sup>  | ① DNEL Arbeitnehmer<br>② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte |
| <b>Benzylalkohol</b><br>CAS-Nr.: 100-51-6<br>EG-Nr.: 202-859-9 | 110 mg/m <sup>3</sup> | ① DNEL Arbeitnehmer<br>② Akut - Inhalation, systemische Effekte     |
| <b>Benzylalkohol</b><br>CAS-Nr.: 100-51-6<br>EG-Nr.: 202-859-9 | 8 mg/kg               | ① DNEL Arbeitnehmer<br>② Langzeit - dermal, systemische Effekte     |
| <b>Benzylalkohol</b><br>CAS-Nr.: 100-51-6<br>EG-Nr.: 202-859-9 | 40 mg/kg              | ① DNEL Arbeitnehmer<br>② Akut - dermal, systemische Wirkungen       |
| <b>Benzylalkohol</b><br>CAS-Nr.: 100-51-6<br>EG-Nr.: 202-859-9 | 4 mg/kg               | ① DNEL Arbeitnehmer<br>② Langzeit - oral, systemische Effekte       |
| <b>Benzylalkohol</b><br>CAS-Nr.: 100-51-6<br>EG-Nr.: 202-859-9 | 20 mg/kg              | ① DNEL Arbeitnehmer<br>② Akut - oral, systemische Wirkungen         |

| Stoffname                                                      | PNEC Wert   | ① PNEC Typ                  |
|----------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------|
| <b>Benzylalkohol</b><br>CAS-Nr.: 100-51-6<br>EG-Nr.: 202-859-9 | 1 mg/L      | ① PNEC Gewässer, Süßwasser  |
| <b>Benzylalkohol</b><br>CAS-Nr.: 100-51-6<br>EG-Nr.: 202-859-9 | 0,1 mg/L    | ① PNEC Gewässer, Meerwasser |
| <b>Benzylalkohol</b><br>CAS-Nr.: 100-51-6<br>EG-Nr.: 202-859-9 | 5,27 mg/kg  | ① PNEC Sediment, Süßwasser  |
| <b>Benzylalkohol</b><br>CAS-Nr.: 100-51-6<br>EG-Nr.: 202-859-9 | 0,527 mg/kg | ① PNEC Sediment, Meerwasser |
| <b>Benzylalkohol</b><br>CAS-Nr.: 100-51-6<br>EG-Nr.: 202-859-9 | 0,456 mg/kg | ① PNEC Boden                |

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Keine Daten verfügbar

#### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

##### Augen-/Gesichtsschutz:

Gestellbrille mit Seitenschutz DIN EN 166

##### Hautschutz:

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen, EN ISO 374 Geeignetes Material: Butylkautschuk. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren. Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen. Durchbruchzeit: min

##### Atemschutz:

Atemschutz ist erforderlich bei: unzureichender Belüftung, Aerosol- oder Nebelbildung.

#### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Datum der Erstellung: 11.04.2025

Überarbeitet am: 02.09.2025

Version: 2

Seite 7/14

tubag  
Eine Marke von sievert



## tubag PFM2, Komponente B

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

##### Aussehen

**Aggregatzustand:** Flüssig

**Form:** Flüssig

**Farbe:** bernsteinfarben

**Geruch:** nach Ammoniak

**Entzündbarkeit:** Nein

##### Sicherheitsrelevante Basisdaten

| Parameter                                            | Wert                  | bei °C | ① Methode<br>② Bemerkung |
|------------------------------------------------------|-----------------------|--------|--------------------------|
| pH-Wert                                              | Keine Daten verfügbar |        |                          |
| Schmelzpunkt                                         | nicht anwendbar       |        |                          |
| Gefrierpunkt                                         | Keine Daten verfügbar |        |                          |
| Siedebeginn und Siedebereich                         | > 200 °C              |        |                          |
| Flammpunkt                                           | > 100 °C              |        |                          |
| Verdampfungsgeschwindigkeit                          | Keine Daten verfügbar |        |                          |
| Zündtemperatur                                       | nicht anwendbar       |        |                          |
| Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen | nicht anwendbar       |        |                          |
| Dampfdruck                                           | Keine Daten verfügbar |        |                          |
| Dampfdichte                                          | Keine Daten verfügbar |        |                          |
| Dichte                                               | Keine Daten verfügbar |        |                          |
| Schüttdichte                                         | nicht anwendbar       |        |                          |
| Wasserlöslichkeit                                    | Keine Daten verfügbar |        |                          |
| Viskosität, dynamisch                                | 500 mPa·s             | 25 °C  |                          |
| Viskosität, kinematisch                              | Keine Daten verfügbar |        |                          |

#### 9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Das Produkt selbst brennt nicht.

#### 10.2. Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Vor stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fernhalten, um exotherme Reaktion zu vermeiden

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Daten verfügbar

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Datum der Erstellung: 11.04.2025

Überarbeitet am: 02.09.2025

Version: 2

Seite 8/14



## tubag PFM2, Komponente B

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gase/Dämpfe, giftig Bei Brand: Bildung von Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Stickoxide, Ammoniak, Aldehyd, entzündlichen Kohlenwasserstofffragmenten möglich.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

|                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Carbomonozyklische, alkylierte Gemische aus Poly-aza-Alkanen, hydriert</b> CAS-Nr.: 1173092-74-4<br>EG-Nr.: 630-554-4     |
| <b>LD<sub>50</sub> oral:</b> 500 mg/kg (Ratte)                                                                               |
| <b>1,2-Ethandiamin, N-(2-Aminoethyl)-, Reaktionsprodukte mit Glycidyltolylether</b> CAS-Nr.: 84144-79-6<br>EG-Nr.: 282-199-6 |
| <b>LD<sub>50</sub> oral:</b> >300 - 1.000 mg/kg (Ratte)                                                                      |
| <b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> 5.000 mg/kg (Ratte)                                                                           |
| <b>3-Aminopropyldiethylamin</b> CAS-Nr.: 104-78-9 EG-Nr.: 203-236-4                                                          |
| <b>LD<sub>50</sub> oral:</b> 500 mg/kg (Ratte)                                                                               |
| <b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> 300 mg/kg (Ratte)                                                                             |
| <b>Benzylalkohol</b> CAS-Nr.: 100-51-6 EG-Nr.: 202-859-9                                                                     |
| <b>ATE (Oral)<sup>1</sup>:</b> 1.200 mg/kg                                                                                   |
| <b>ATE (Einatmen, Dampf):</b> 24,8 mg/L                                                                                      |
| <b>ATE (Einatmen, Staub/Nebel):</b> 1,5 mg/L                                                                                 |
| <b>LD<sub>50</sub> oral:</b> 1.620 mg/kg (Ratte)                                                                             |
| <b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> 2.000 mg/kg (Kaninchen)                                                                       |
| <b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Dampf):</b> 4.178 mg/L 4 h (Ratte)                                            |
| <b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel):</b> 1,5 mg/L                                                    |
| <b>Produkte aus Reaktionen von 1,3- Benzoldimeth anamin mit Styrol</b> CAS-Nr.: 404362-22-7 EG-Nr.: 445-790-1                |
| <b>LD<sub>50</sub> oral:</b> 500 mg/kg (Ratte)                                                                               |
| <b>2,2'-Iminodiethylamin</b> CAS-Nr.: 111-40-0 EG-Nr.: 203-865-4                                                             |
| <b>LD<sub>50</sub> oral:</b> 1.553 mg/kg (Ratte) OECD 401                                                                    |
| <b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> 1.045 mg/kg (Kaninchen)                                                                       |
| <b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel):</b> 0,07 mg/L 4 h (Ratte)                                       |

<sup>1</sup>: Schätzwert akuter Toxizität. Harmonisierte (legale) Einstufung.

#### Akute orale Toxizität:

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

#### Akute dermale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Akute inhalative Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

#### Schwere Augenschädigung/-reizung:

Verursacht schwere Augenschäden.

#### Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

#### Keimzellmutagenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Karzinogenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Reproduktionstoxizität:

Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Datum der Erstellung: 11.04.2025

Überarbeitet am: 02.09.2025

Version: 2

tubag  
Eine Marke von sievert



Seite 9/14

## tubag PFM2, Komponente B

### 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.

### Zusätzliche Angaben:

Keine Daten verfügbar

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

**Carbomonozyklische, alkylierte Gemische aus Poly-aza-Alkanen, hydriert** CAS-Nr.: 1173092-74-4  
EG-Nr.: 630-554-4

LC<sub>50</sub>: 282,69 mg/L 4 d (Oncorhynchus mykiss) OECD 203

LC<sub>50</sub>: 282,69 mg/L 4 d (Fisch, Oncorhynchus mykiss) OECD 203

EC<sub>50</sub>: 0,56 mg/L 2 d (Daphnia magna) OECD 202

EC<sub>50</sub>: 11,487 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna)

EC<sub>50</sub>: 0,56 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Grünalge) OECD 201

NOEC: 0,26 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Grünalge) OECD 201

NOEC: 0,445 mg/L

LC<sub>50</sub>: 282,69 mg/L 4 d (Oncorhynchus mykiss, Leuciscus idus) OECD 203

**1,2-Ethandiamin, N-(2-Aminoethyl)-, Reaktionsprodukte mit Glycidyltolylether** CAS-Nr.: 84144-79-6  
EG-Nr.: 282-199-6

LC<sub>50</sub>: 0,55 mg/L 4 d (Fisch, Oncorhynchus mykiss)

EC<sub>50</sub>: 14 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna)

EC<sub>50</sub>: 0,046 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Alge) OECD 201

EC<sub>50</sub>: 14 mg/L (Krebstiere, Daphnia magna)

NOEC: 0,66 mg/L 4 d (Fisch, Oncorhynchus mykiss)

NOEC: 0,66 mg/L (Fisch, Oncorhynchus mykiss)

ErC<sub>50</sub>: 0,17 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Alge) OECD 201

ErC<sub>50</sub>: 0,17 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze) OECD 201

**3-Aminopropyldiethylamin** CAS-Nr.: 104-78-9 EG-Nr.: 203-236-4

LC<sub>50</sub>: 4 mg/L 4 d

LC<sub>50</sub>: 146,6 mg/L 4 d (Fisch, Leuciscus idus)

LC<sub>50</sub>: 34 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Grünalge)

LC<sub>50</sub>: 146,6 mg/L 4 d (Fisch, Leuciscus idus) other: German national standard DIN 38 412, part L15.

EC<sub>50</sub>: 1,8 mg/L 3 d (Grünalge) OECD 201

EC<sub>50</sub>: 30,16 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna)

EC<sub>50</sub>: 34 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze)

EC<sub>50</sub>: 30 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)) OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

EC<sub>50</sub>: 29,457 mg/L 2 d (Krebstiere)

NOEC: 2,01 mg/L 21 d (Krebstiere, Daphnia magna)

NOEC: 0,445 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Grünalge) OECD 201

NOEC: 19,53 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)) OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

NOEC: 31,132 mg/L 28 d (Fisch)

NOEC: 2,01 mg/L 21 d (Krebstiere)

IC<sub>50</sub>: 70 mg/L (Bakterien)

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Datum der Erstellung: 11.04.2025

Überarbeitet am: 02.09.2025

Version: 2

Seite 10/14

tubag  
Eine Marke von sievert



## tubag PFM2, Komponente B

**Benzylalkohol** CAS-Nr.: 100-51-6 EG-Nr.: 202-859-9

LC<sub>50</sub>: 10 mg/L 4 d (Fisch, *Lepomis macrochirus*)

LC<sub>50</sub>: 646 mg/L 2 d (Fisch, *Leuciscus idus*)

LC<sub>50</sub>: 460 mg/L 4 d (Fisch, *Pimephales promelas*)

EC<sub>50</sub>: 400 mg/L 1 d (Krebstiere, *Daphnia magna*)

EC<sub>50</sub>: 640 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze, *Scenedesmus quadricauda*)

EC<sub>50</sub>: 230 mg/L 2 d (Krebstiere, *Daphnia magna*) OECD 202

NOEC: 310 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, *Pseudokirchneriella subcapitata*) OECD 201

IC<sub>50</sub>: 700 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze)

ErC<sub>50</sub>: 770 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze)

NOEC: 51 mg/L 21 d (Krebstiere, *Daphnia magna*)

IC<sub>50</sub>: 770 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze)

NOEC: 310 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, *Pseudokirchneriella subcapitata*)

ErC<sub>50</sub>: 770 mg/L (Alge/Wasserpflanze)

**Produkte aus Reaktionen von 1,3- Benzoldimeth anamin mit Styrol** CAS-Nr.: 404362-22-7 EG-Nr.: 445-790-1

EC<sub>50</sub>: 1,8 mg/L 2 d (Krebstiere, *Daphnia magna*)

LC<sub>50</sub>: 4 mg/L 4 d (Fisch, *Oncorhynchus mykiss*)

IC<sub>50</sub>: 70 mg/L

**2,2'-Iminodiethylamin** CAS-Nr.: 111-40-0 EG-Nr.: 203-865-4

LC<sub>50</sub>: 430 mg/L 4 d (Fisch, *Poecilia reticulata*)

LC<sub>50</sub>: 430 mg/L 4 d (Fisch, *Poecilia reticulata*) EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)

EC<sub>50</sub>: 16 mg/L 2 d (Krebstiere, *Daphnia magna*)

EC<sub>50</sub>: 11,3 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, *Pseudokirchneriella subcapitata*)

EC<sub>50</sub>: 16 mg/L (Krebstiere, *Daphnia magna*)

EC<sub>50</sub>: 1.164 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, *Raphidocelis subcapitata* (previous names: *Pseudokirchneriella subcapitata*, *Selenastrum capricornutum*)) OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

EC<sub>50</sub>: 16 mg/L 2 d (Krebstiere, *Daphnia magna*) other: German industrial standard test guideline DIN 38412, part 11

NOEC: 10 mg/L 28 d (Fisch, *Gasterosteus aculeatus*) OECD 210

NOEC: 5,6 mg/L 21 d (Krebstiere, *Daphnia magna*)

NOEC: 10 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, *Pseudokirchneriella subcapitata*)

NOEC: 10 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, *Raphidocelis subcapitata* (previous names: *Pseudokirchneriella subcapitata*, *Selenastrum capricornutum*)) OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

NOEC: >10 mg/L 28 d (Fisch, *Gasterosteus aculeatus*) OECD Guideline 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test)

NOEC: 5,6 mg/L 21 d (Krebstiere, *Daphnia magna*) EU Method C.20 (Daphnia magna Reproduction Test)

LOEC: 11,3 mg/L 21 d (Krebstiere, *Daphnia magna*)

LOEC: 11,3 mg/L 21 d (Krebstiere, *Daphnia magna*) EU Method C.20 (Daphnia magna Reproduction Test)

### Aquatische Toxizität:

Sehr giftig für Wasserorganismen. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

**1,2-Ethandiamin, N-(2-Aminoethyl)-, Reaktionsprodukte mit Glycidyltolylether** CAS-Nr.: 84144-79-6  
EG-Nr.: 282-199-6

Biologischer Abbau: Ja, langsam

**Benzylalkohol** CAS-Nr.: 100-51-6 EG-Nr.: 202-859-9

Biologischer Abbau: Ja, schnell

**Produkte aus Reaktionen von 1,3- Benzoldimeth anamin mit Styrol** CAS-Nr.: 404362-22-7 EG-Nr.: 445-790-1

Biologischer Abbau: Ja, langsam

**2,2'-Iminodiethylamin** CAS-Nr.: 111-40-0 EG-Nr.: 203-865-4

Biologischer Abbau: Ja, schnell

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Datum der Erstellung: 11.04.2025

Überarbeitet am: 02.09.2025

Version: 2

Seite 11/14



## tubag PFM2, Komponente B

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

|                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Carbomonozyklische, alkylierte Gemische aus Poly-aza-Alkanen, hydriert</b> CAS-Nr.: 1173092-74-4<br>EG-Nr.: 630-554-4 |
| <b>Log K<sub>OW</sub>:</b> 2,2                                                                                           |
| <b>3-Aminopropyldiethylamin</b> CAS-Nr.: 104-78-9 EG-Nr.: 203-236-4                                                      |
| <b>Log K<sub>OW</sub>:</b> 0,53                                                                                          |
| <b>Benzylalkohol</b> CAS-Nr.: 100-51-6 EG-Nr.: 202-859-9                                                                 |
| <b>Log K<sub>OW</sub>:</b> 1,05                                                                                          |
| <b>Biokonzentrationsfaktor (BCF):</b> 1                                                                                  |
| <b>Produkte aus Reaktionen von 1,3- Benzoldimeth anamin mit Styrol</b> CAS-Nr.: 404362-22-7 EG-Nr.: 445-790-1            |
| <b>Log K<sub>OW</sub>:</b> 6,2                                                                                           |
| <b>2,2'-Iminodiethylamin</b> CAS-Nr.: 111-40-0 EG-Nr.: 203-865-4                                                         |
| <b>Log K<sub>OW</sub>:</b> 1,3                                                                                           |
| <b>Biokonzentrationsfaktor (BCF):</b> ≤ 6,3                                                                              |

### 12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

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

|                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Carbomonozyklische, alkylierte Gemische aus Poly-aza-Alkanen, hydriert</b> CAS-Nr.: 1173092-74-4<br>EG-Nr.: 630-554-4     |
| <b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> —                                                                           |
| <b>1,2-Ethandiamin, N-(2-Aminoethyl)-, Reaktionsprodukte mit Glycidyltolylether</b> CAS-Nr.: 84144-79-6<br>EG-Nr.: 282-199-6 |
| <b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> —                                                                           |
| <b>3-Aminopropyldiethylamin</b> CAS-Nr.: 104-78-9 EG-Nr.: 203-236-4                                                          |
| <b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> —                                                                           |
| <b>Benzylalkohol</b> CAS-Nr.: 100-51-6 EG-Nr.: 202-859-9                                                                     |
| <b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> —                                                                           |
| <b>Produkte aus Reaktionen von 1,3- Benzoldimeth anamin mit Styrol</b> CAS-Nr.: 404362-22-7 EG-Nr.: 445-790-1                |
| <b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> —                                                                           |
| <b>2,2'-Iminodiethylamin</b> CAS-Nr.: 111-40-0 EG-Nr.: 203-865-4                                                             |
| <b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> —                                                                           |

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

#### 13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel Produkt

|            |                                                                                           |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 08 01 11 * | Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|

\*: Die Entsorgung ist nachweislich.

Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie)

|       |                      |
|-------|----------------------|
| HP 6  | Akute Toxizität      |
| HP 8  | ätzend               |
| HP 10 | reproduktionstoxisch |
| HP 13 | sensibilisierend     |
| HP 14 | ökotoxisch           |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Datum der Erstellung: 11.04.2025

Überarbeitet am: 02.09.2025

Version: 2

Seite 12/14

tubag  
Eine Marke von sievert



## tubag PFM2, Komponente B

### Abfallbehandlungslösungen

#### Sachgerechte Entsorgung / Produkt:

Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

| Landtransport (ADR/RID)                                                                                                                                                                                                                      | Binnenschiffstransport (ADN)                                                                                                                                                          | Seeschiffstransport (IMDG)                                                                                                                                                               | Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                          |
| UN 2735                                                                                                                                                                                                                                      | UN 2735                                                                                                                                                                               | UN 2735                                                                                                                                                                                  | UN 2735                                                                                                                                                                                  |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                          |
| AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (Carbomonozyklische, alkylierte Gemische aus Poly-aza-Alkanen, hydriert, 1,2-Ethandiamin, N-(2-Aminoethyl)-, Reaktionsprodukte mit Glycidyltolylether)                                                        | AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (Carbomonozyklische, alkylierte Gemische aus Poly-aza-Alkanen, hydriert, 1,2-Ethandiamin, N-(2-Aminoethyl)-, Reaktionsprodukte mit Glycidyltolylether) | AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Carbomonozyklische, alkylierte Gemische aus Poly-aza-Alkanen, hydriert, 1,2-Ethandiamin, N-(2-Aminoethyl)-, Reaktionsprodukte mit Glycidyltolylether) | AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Carbomonozyklische, alkylierte Gemische aus Poly-aza-Alkanen, hydriert, 1,2-Ethandiamin, N-(2-Aminoethyl)-, Reaktionsprodukte mit Glycidyltolylether) |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                          |
| <br>8                                                                                                                                                      | <br>8                                                                                               | <br>8                                                                                                  | <br>8                                                                                                |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe</b>                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                          |
| II                                                                                                                                                                                                                                           | II                                                                                                                                                                                    | II                                                                                                                                                                                       | II                                                                                                                                                                                       |
| <b>14.5. Umweltgefahren</b>                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                           |                                                                                                    | <br>MEERESSCHADSTOFF                                                                                  | Nein                                                                                                                                                                                     |
| <b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                          |
| <b>Sondervorschriften:</b><br>274<br><b>Begrenzte Menge (LQ):</b><br>1 L<br><b>Freigestellte Mengen (EQ):</b><br>E2<br><b>Gefahr-Nr. (Kemlerzahl):</b><br>80<br><b>Klassifizierungscode:</b><br>C7<br><b>Tunnelbeschränkungscode:</b><br>(E) | <b>Sondervorschriften:</b><br>274<br><b>Begrenzte Menge (LQ):</b><br>1 L<br><b>Freigestellte Mengen (EQ):</b><br>E2<br><b>Klassifizierungscode:</b><br>C7                             | <b>Sondervorschriften:</b><br>274<br><b>Begrenzte Menge (LQ):</b><br>1 L<br><b>Freigestellte Mengen (EQ):</b><br>E2<br><b>EmS-Nr.:</b><br>F-A, S-B                                       | <b>Sondervorschriften:</b><br>A3<br><b>Begrenzte Menge (LQ):</b><br>Y840<br><b>Freigestellte Mengen (EQ):</b><br>E2                                                                      |

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

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### 15.1.1. EU-Vorschriften

##### Sonstige EU-Vorschriften:

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen [Seveso-III-Richtlinie], Gefahrenkategorien:

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Datum der Erstellung:** 11.04.2025

**Überarbeitet am:** 02.09.2025

**Version:** 2



Seite 13/14

## tubag PFM2, Komponente B

- E1 Gewässergefährdend, Kategorie Akut 1 oder Chronisch 1

### Richtlinie 2004/42/EG über Emissionsbegrenzungen von VOC aus Farben und Lacken:

Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC): 10,9 Gew-%

### 15.1.2. Nationale Vorschriften

#### [DE] Nationale Vorschriften

#### Störfallverordnung (12. BImSchV)

##### für im Produkt enthaltene Stoffe:

Gefahrenkategorien:

- E1 Gewässergefährdend, Kategorie Akut 1 oder Chronisch 1

### Wassergefährdungsklasse

#### WGK:

3 - stark wassergefährdend

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### 16.1. Änderungshinweise

Keine Daten verfügbar

### 16.2. Abkürzungen und Akronyme

|                  |                                                                                                           |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACGIH            | Rat für Arbeitsschutz und Gefahrstoffe, Amerika                                                           |
| ADN              | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen |
| ADR              | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße          |
| BCF              | Biokonzentrationsfaktor                                                                                   |
| CAS              | Chemical Abstracts Service                                                                                |
| CLP              | Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung                                                                  |
| DIN              | Deutsches Institut für Normung / Deutsche Industrienorm                                                   |
| DNEL             | abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration                                                                    |
| EC <sub>50</sub> | effektive Konzentration 50%                                                                               |
| EN               | Europäische Norm                                                                                          |
| ES               | Exposure scenario                                                                                         |
| EWC              | Europäischer Abfallartenkatalog                                                                           |
| IC <sub>50</sub> | Hemmstoffkonzentration 50 %                                                                               |
| ICAO             | International Civil Aviation Organization                                                                 |
| IMDG             | Gefahrgut im internationalen Seetransport                                                                 |
| IMO              | International Maritime Organization                                                                       |
| ISO              | International Standards Organisation                                                                      |
| KG               | Körpergewicht                                                                                             |
| LC <sub>50</sub> | Letale (Tödliche) Konzentration 50%                                                                       |
| LD <sub>50</sub> | Letale (Tödliche) Dosis 50%                                                                               |
| MAK              | Maximale Arbeitsplatzkonzentration (CH)                                                                   |
| NFPA             | Nationale Brandschutzbehörde                                                                              |
| NIOSH            | Nationales Institut für Arbeits- und Gesundheitsschutz                                                    |
| NOEC             | Konzentration ohne beobachtete Wirkung                                                                    |
| OECD             | Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung                                           |
| PBT              | persistent und bioakkumulierbar und giftig                                                                |
| PNEC             | Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration                                                                   |
| REACH            | Registrierung, Bewertung und Zulassung von Chemikalien                                                    |
| RID              | Gefahrgutvorschriften für den Transport mit der Eisenbahn                                                 |
| SCL              | Specific concentration limit                                                                              |
| TRGS             | Technische Regeln für Gefahrstoffe                                                                        |
| UN               | United Nations                                                                                            |
| VOC              | Flüchtige organische Verbindungen                                                                         |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Datum der Erstellung: 11.04.2025

Überarbeitet am: 02.09.2025

Version: 2

Seite 14/14

tubag

Eine Marke von sievert



## tubag PFM2, Komponente B

### 16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

| Stoffname                                                                  | Typ                                              | Bezugsquelle(n)                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>3-Aminopropyl-diethylamin</b><br>CAS-Nr.: 104-78-9<br>EG-Nr.: 203-236-4 | LC <sub>50</sub> ; EC <sub>50</sub> ; NOEC       | Quelle: Europäische Chemikalienagentur,<br><a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a> |
| <b>2,2'-Iminodiethylamin</b><br>CAS-Nr.: 111-40-0<br>EG-Nr.: 203-865-4     | LC <sub>50</sub> ; EC <sub>50</sub> ; NOEC; LOEC | Quelle: Europäische Chemikalienagentur,<br><a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a> |

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

| Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien                     | Gefahrenhinweise                                                        | Einstufungsverfahren |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Akute Toxizität (oral) ( <i>Acute Tox. 4</i> )             | H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.                            |                      |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut ( <i>Skin Corr. 1B</i> )     | H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |                      |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut ( <i>Skin Sens. 1</i> ) | H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.                      |                      |
| Schwere Augenschädigung/-reizung ( <i>Eye Dam. 1</i> )     | H318: Verursacht schwere Augenschäden.                                  |                      |
| Reproduktionstoxizität ( <i>Repr. 2</i> )                  | H361d: Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.                |                      |
| Gewässergefährdend ( <i>Aquatic Acute 1</i> )              | H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.                                 |                      |
| Gewässergefährdend ( <i>Aquatic Chronic 1</i> )            | H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.       |                      |

### 16.5. Liste der einschlägigen Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitshinweise aus den Abschnitten 2 bis 15

| Gefahrenhinweise |                                                                      |
|------------------|----------------------------------------------------------------------|
| H226             | Flüssigkeit und Dampf entzündbar.                                    |
| H302             | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.                               |
| H311             | Giftig bei Hautkontakt.                                              |
| H312             | Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.                                |
| H314             | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.    |
| H317             | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.                         |
| H318             | Verursacht schwere Augenschäden.                                     |
| H319             | Verursacht schwere Augenreizung.                                     |
| H330             | Lebensgefahr bei Einatmen.                                           |
| H335             | Kann die Atemwege reizen.                                            |
| H361d            | Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.                    |
| H373             | Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. |
| H400             | Sehr giftig für Wasserorganismen.                                    |
| H410             | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.          |
| H411             | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.              |

### 16.6. Schulungshinweise

Keine Daten verfügbar

### 16.7. Zusätzliche Hinweise

Keine Daten verfügbar