

**SICHERHEITSDATENBLATT**

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäß Verordnung (EU) 2020/878

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

**Produktidentifikator** : MIX 131  
**Produktname** : STANDOBLUE BASISLACK MIX 131 SILBER EXTRAFEIN  
**Produkttyp** : Flüssigkeit.  
**Andere Identifizierungsarten** : 4024669500318; 4024669622195; 4024669628951  
**Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum** : 23 Juli 2024  
**Version** : 1.29  
**Datum der letzten Ausgabe** : 26 Juni 2024

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

**Identifizierte Verwendungen** : Beschichtungskomponente.  
**Verwendungen von denen abgeraten wird** : Nicht für den Verkauf an oder die Verwendung durch Verbraucher bestimmt.

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

Axalta Coating Systems Germany GmbH & Co. KG  
Christbusch 25  
DE 42285 Wuppertal  
+49 (0)202 529-0  
**E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB** : sds-competence@axalta.com

**1.4 Notrufnummer****Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum**

**Telefonnummer** : +49 (0)551 38 31 80

**Lieferant**

+49 (0)202 2530-6655

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Produktdefinition** : Gemisch

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

Eye Dam. 1, H318

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

**Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Ökotoxizität** : Enthält 3.8 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Gefahrenpiktogramme** :



**Signalwort** : Gefahr

**Enthält** : Propan-1-ol  
Pentan-1-ol

**Gefahrenhinweise** : H318 - Verursacht schwere Augenschäden.

**Sicherheitshinweise**

**Prävention** : P280 - Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen.

**Reaktion** : P305 + P351 + P338, P310 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

**Lagerung** : Nicht anwendbar.

**Entsorgung** : Nicht anwendbar.

**Ergänzende Kennzeichnungselemente** : EUH208 - Enthält 3-Aminopropyltriethoxysilan. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse** : Nicht anwendbar.

### 2.3 Sonstige Gefahren

**Das Produkt entspricht den Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffen gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006** : Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

**Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006**

**Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen** : Keine bekannt.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische : Gemisch

| Name des Produkts / Inhaltsstoffe | Identifikatoren                                                                                | %    | Einstufung                                                                                                                                                                                                                                       | Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs                                                             | Typ     |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1-Methoxypropan-2-ol              | REACH #:<br>01-2119457435-35<br>EG: 203-539-1<br>CAS: 107-98-2                                 | ≤10  | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H336                                                                                                                                                                                                            | -                                                                                                                     | [1] [2] |
| Aluminium                         | REACH #:<br>01-2119529243-45<br>EG: 231-072-3<br>CAS: 7429-90-5                                | ≤5   | Flam. Sol. 1, H228                                                                                                                                                                                                                               | -                                                                                                                     | [1] [2] |
| Propan-1-ol                       | REACH #:<br>01-2119486761-29<br>EG: 200-746-9<br>CAS: 71-23-8                                  | ≤3   | Flam. Liq. 2, H225<br>Eye Dam. 1, H318<br>STOT SE 3, H336                                                                                                                                                                                        | -                                                                                                                     | [1]     |
| Pentan-1-ol                       | REACH #:<br>01-2119491284-34<br>EG: 200-752-1<br>CAS: 71-41-0<br>Verzeichnis:<br>603-200-00-1  | <2.5 | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H332<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>STOT SE 3, H335<br>Aquatic Chronic 2, H411                                                                                                                | ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 11 mg/l                                                                                   | [1] [2] |
| 3-Aminopropyltriethoxysilan       | REACH #:<br>01-2119480479-24<br>EG: 213-048-4<br>CAS: 919-30-2<br>Verzeichnis:<br>612-108-00-0 | <1   | Acute Tox. 4, H302<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1, H317                                                                                                                                                              | ATE [Oral] = 1570 mg/kg                                                                                               | [1]     |
| 2-Dimethylaminoethanol            | REACH #:<br>01-2119492298-24<br>EG: 203-542-8<br>CAS: 108-01-0<br>Verzeichnis:<br>603-047-00-0 | <1   | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 4, H312<br>Acute Tox. 3, H331<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>STOT SE 3, H335<br><br><b>Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.</b> | ATE [Oral] = 2000 mg/kg<br>ATE [Dermal] = 1100 mg/kg<br>ATE [Inhalation (Gase)] = 1641 ppm<br>STOT SE 3, H335: C ≥ 5% | [1]     |

Es sind keine zusätzlichen Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind, PBT- oder vPvB-Stoffe bzw. gleichermaßen bedenkliche Stoffe sind oder welche einen Arbeitsplatzgrenzwert haben und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

Typ

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

[1] Stoff wurde als physikalisch, gesundheits- oder umweltgefährdend eingestuft

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

- |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Allgemein</b>             | : Bei Auftreten von Symptomen oder bei allen Zweifelsfällen einen Arzt aufsuchen. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewußtlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Augenkontakt</b>          | : Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Augen sofort mit fließendem Wasser mindestens 15 Minuten lang spülen und dabei die Augenlider geöffnet halten. Sofort einen Arzt hinzuziehen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Inhalativ</b>             | : An die frische Luft bringen. Person warm und ruhig halten. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten.                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Hautkontakt</b>           | : Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Haut gründlich mit Seife und Wasser reinigen oder zugelassenes Hautreinigungsmittel verwenden. Lösemittel oder Verdünner NICHT verwenden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Verschlucken</b>          | : Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. Person warm und ruhig halten. KEIN Erbrechen herbeiführen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Schutz der Ersthelfer</b> | : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei. |

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

Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor. Das Gemisch wurde gemäß der konventionellen Methode der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beurteilt und wird entsprechend als Gemisch mit toxikologischen Eigenschaften eingestuft. Siehe Abschnitt 2 und 3 für Details.

Die Einwirkung von Lösemitteldämpfen oberhalb des Arbeitsplatz-Grenzwertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane und Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit und in schweren Fällen Bewußtlosigkeit.

Lösungsmittel können einige der obigen Wirkungen bei Absorption durch die Haut hervorrufen. Wiederholter oder langanhaltender Kontakt mit dem Gemisch kann den Entzug des natürlichen Fett aus der Haut verursachen und zu einer nichtallergischen Kontaktdermatitis sowie der Absorption durch die Haut führen.

Spritzer in die Augen können Reizungen und reversible Schäden verursachen.

Dies berücksichtigt, wenn bekannt, verzögerte und sofortige Auswirkungen sowie chronische Auswirkungen der Bestandteile, durch kurzfristige und langfristige Exposition über orale, inhalative und dermale Expositionswege sowie Augenkontakt.

Enthält 3-Aminopropyltriethoxysilan. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- |                               |                                                                                                                                               |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Hinweise für den Arzt</b>  | : Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftnformationszentrale kontaktieren. |
| <b>Besondere Behandlungen</b> | : Keine besondere Behandlung.                                                                                                                 |

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Toxikologische Angaben (siehe Abschnitt 11)

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

**Geeignete Löschmittel** : Empfohlen: alkoholbeständiger Schaum, CO<sub>2</sub>, Pulver, Sprühwasser.

**Ungeeignete Löschmittel** : Keinen Wasserstrahl verwenden.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

**Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Bei Brand entsteht dichter, schwarzer Rauch. Die Einwirkung der Zersetzungsprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen.

**Gefährliche Verbrennungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Rauch, Stickoxide.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

**Spezielle Schutzmaßnahmen für Feuerwehrleute** : Dem Feuer ausgesetzte geschlossene Behälter mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in Abflüsse oder Wasserwege gelangen lassen.

**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Ein geeignetes Atemschutzgerät kann erforderlich sein.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Wegen dem Gehalt an organischen Lösungsmittel im Gemisch:

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

**Nicht für Notfälle geschultes Personal** : Zündquellen fernhalten und Raum gut lüften. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Schutzvorschriften in Abschnitt 7 und 8 beachten.

**Einsatzkräfte** : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen** : Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung** : Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben (siehe Abschnitt 13). Vorzugsweise mit Reinigungsmittel säubern. Den Gebrauch von Lösemittel vermeiden.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte** : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.  
Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.  
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Wegen dem Gehalt an organischen Lösungsmittel im Gemisch:

Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Lösemitteldämpfe in der Luft und ein Überschreiten der Arbeitsplatz-Grenzwerte vermeiden.  
Das Produkt nur an Orten verwenden, wo kein offenes Feuer und andere Zündquellen vorhanden sind. Elektrische Geräte gemäss den entsprechenden Standards schützen.  
Von Hitze, Funken und Flammen fernhalten. Kein funkenerzeugendes Werkzeug verwenden.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Staub, Partikeln, Spray oder Nebel, der durch die Anwendung dieses Gemischs entsteht, vermeiden. Schleifstäube nicht einatmen.  
Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten.  
Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8).  
Nie mit Druck leeren. Behälter ist kein Druckbehälter.  
Immer in Behältern lagern, die aus dem gleichen Material gefertigt sind, wie der Originalbehälter.  
Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.  
**Informationen über Brand- und Explosionsschutz**  
Dämpfe sind schwerer als Luft und können sich entlag dem Boden ausbreiten.  
Dämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

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

Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen.

#### Hinweise zur gemeinsamen Lagerung

Fernhalten von: Oxidationsmittel, starke Laugen, starke Säuren.

#### Weitere Informationen zu Lagerungsbedingungen

Hinweise auf dem Etikett beachten. Zwischen den folgenden Temperaturen lagern: 5 bis 35°C (41 bis 95°F). Trocken, kühl und bei guter Durchlüftung lagern. Von Hitze und direkter Sonneneinstrahlung fernhalten.

Behälter dicht geschlossen halten.

Von Zündquellen fernhalten. Rauchverbot. Unbefugten Zutritt verhindern. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

**Empfehlungen** : Nicht verfügbar.

**Spezifische Lösungen für den Industriesektor** : Nicht verfügbar.

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

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Bereitgestellte Informationen beruhen auf typischen voraussichtlichen Verwendungen des Produkts. Bei der Handhabung von Großmengen oder anderen Verwendungen, die die Exposition von Arbeitern oder die Freisetzung in die Umwelt signifikant erhöhen können, sind eventuell zusätzliche Maßnahmen erforderlich.

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatz-Grenzwerte

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Identifikatoren                                                                                  | Expositionsgrenzwerte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1-Methoxypropan-2-ol              | REACH #:<br>01-2119457435-35<br>EG:<br>203-539-1<br>CAS:<br>107-98-2                             | <b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2023)</b> Entw C.<br>MAK 8 Stunden: 100 ppm.<br>Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 200 ppm 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde].<br>MAK 8 Stunden: 370 mg/m³.<br>Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 740 mg/m³ 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde].<br><b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 1/2024)</b><br>Schichtmittelwert 8 Stunden: 370 mg/m³.<br>Kurzzeitwert 15 Minuten: 740 mg/m³.<br>Schichtmittelwert 8 Stunden: 100 ppm.<br>Kurzzeitwert 15 Minuten: 200 ppm.                                                                                                                         |
| Aluminium                         | REACH #:<br>01-2119529243-45<br>EG:<br>231-072-3<br>CAS:<br>7429-90-5                            | <b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2023)</b><br><b>[Aluminium, Aluminiumoxid- und Aluminiumhydroxidhaltige Stäube]</b> Entw D.<br>MAK 8 Stunden: 4 mg/m³. Form: einatembarer Staub.<br>MAK 8 Stunden: 1.5 mg/m³. Form: alveolengängiger Staub.<br><b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 1/2024) [Allgemeiner Staubgrenzwert]</b><br>Schichtmittelwert 8 Stunden: 1.25 mg/m³. Form: alveolengängige Fraktion.<br>Kurzzeitwert 15 Minuten: 20 mg/m³. Form: einatembare Fraktion.<br>Schichtmittelwert 8 Stunden: 10 mg/m³. Form: einatembare Fraktion.<br>Kurzzeitwert 15 Minuten: 2.5 mg/m³. Form: alveolengängige Fraktion. |
| Pentan-1-ol                       | REACH #:<br>01-2119491284-34<br>EG:<br>200-752-1<br>CAS: 71-41-0<br>Verzeichnis:<br>603-200-00-1 | <b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2023)</b> Entw C.<br>Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 146 mg/m³ 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde].<br>Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 40 ppm 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde].<br>MAK 8 Stunden: 73 mg/m³.<br>MAK 8 Stunden: 20 ppm.<br><b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 1/2024) [Pentanole]</b><br>Kurzzeitwert 15 Minuten: 40 ppm.<br>Kurzzeitwert 15 Minuten: 146 mg/m³.<br>Schichtmittelwert 8 Stunden: 73 mg/m³.<br>Schichtmittelwert 8 Stunden: 20 ppm.                                                                                                                   |

Biologische Expositionsindizes

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Exposure-Indizes                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1-Methoxypropan-2-ol              | <b>DFG BEI-values list (Deutschland, 7/2023)</b><br>BEI: 15 mg/l, 1-Methoxypropanol-2 [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende.<br><b>TRGS 903 - BEI Values (Deutschland, 6/2023)</b><br>BGW: 15 mg/l, 1-Methoxypropan-2-ol [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende. |
| Aluminium                         | <b>DFG BEI-values list (Deutschland, 7/2023)</b><br>BEI: 50 µg/g Kreatinin, Aluminium [in Urin]. Probenahmezeit: bei                                                                                                                                                                                        |

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten.<br><b>TRGS 903 - BEI Values (Deutschland, 6/2023)</b><br>BGW: 50 µg/g Kreatinin, Aluminium [in Urin]. Probenahmezeit: bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten. |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Empfohlene Überwachungsverfahren

: Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

DNELs/DMELs

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Typ  | Exposition            | Wert              | Population           | Wirkungen  |
|-----------------------------------|------|-----------------------|-------------------|----------------------|------------|
| 1-Methoxypropan-2-ol              | DNEL | Langfristig Inhalativ | 100 ppm           | Arbeiter             | Systemisch |
|                                   | DNEL | Langfristig Oral      | 33 mg/kg bw/Tag   | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
|                                   | DNEL | Langfristig Inhalativ | 43.9 mg/m³        | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
|                                   | DNEL | Langfristig Dermal    | 78 mg/kg bw/Tag   | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
|                                   | DNEL | Langfristig Dermal    | 183 mg/kg bw/Tag  | Arbeiter             | Systemisch |
| Aluminium                         | DNEL | Langfristig Inhalativ | 369 mg/m³         | Arbeiter             | Systemisch |
|                                   | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 553.5 mg/m³       | Arbeiter             | Örtlich    |
|                                   | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 553.5 mg/m³       | Arbeiter             | Systemisch |
|                                   | DNEL | Langfristig Inhalativ | 3.72 mg/m³        | Arbeiter             | Örtlich    |
|                                   | DNEL | Langfristig Inhalativ | 3.72 mg/m³        | Arbeiter             | Systemisch |
| Propan-1-ol                       | DNEL | Langfristig Oral      | 3.95 mg/kg bw/Tag | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
|                                   | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 1037 mg/m³        | Arbeiter             | Systemisch |
| Pentan-1-ol                       | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 20 ppm            | Arbeiter             | Systemisch |
|                                   | DNEL | Langfristig Oral      | 12.5 mg/kg bw/Tag | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
|                                   | DNEL | Langfristig Inhalativ | 13 mg/m³          | Allgemeinbevölkerung | Örtlich    |
|                                   | DNEL | Langfristig Inhalativ | 73.16 mg/m³       | Arbeiter             | Örtlich    |
|                                   | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 218 mg/m³         | Allgemeinbevölkerung | Örtlich    |
| 3-Aminopropyltriethoxysilan       | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 292 mg/m³         | Arbeiter             | Örtlich    |
|                                   | DNEL | Langfristig Oral      | 1 mg/kg bw/Tag    | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
|                                   | DNEL | Langfristig Dermal    | 1 mg/kg bw/Tag    | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
|                                   | DNEL | Langfristig Dermal    | 2 mg/kg bw/Tag    | Arbeiter             | Systemisch |
|                                   | DNEL | Langfristig Inhalativ | 3.5 mg/m³         | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
|                                   | DNEL | Langfristig Inhalativ | 14 mg/m³          | Arbeiter             | Systemisch |
|                                   | DNEL | Langfristig Inhalativ | 14 mg/m³          | Arbeiter             | Systemisch |

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

|                        |      |                       |                    |                      |            |
|------------------------|------|-----------------------|--------------------|----------------------|------------|
| 2-Dimethylaminoethanol | DNEL | Kurzfristig Dermal    | 100 µg/cm²         | Arbeiter             | Örtlich    |
|                        | DNEL | Langfristig Oral      | 0.148 mg/kg bw/Tag | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
|                        | DNEL | Langfristig Dermal    | 0.25 mg/kg bw/Tag  | Arbeiter             | Systemisch |
|                        | DNEL | Langfristig Inhalativ | 0.43755 mg/m³      | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
|                        | DNEL | Kurzfristig Dermal    | 1.2 mg/kg bw/Tag   | Arbeiter             | Systemisch |
|                        | DNEL | Langfristig Inhalativ | 1.76 mg/m³         | Arbeiter             | Örtlich    |
|                        | DNEL | Langfristig Inhalativ | 1.76 mg/m³         | Arbeiter             | Systemisch |
|                        | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 5.28 mg/m³         | Arbeiter             | Systemisch |
|                        | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 13.53 mg/m³        | Arbeiter             | Örtlich    |

### PNECs

| Name des Produkts / Inhaltsstoffe | Details zum Kompartiment  | Wert         | Methodendetails |
|-----------------------------------|---------------------------|--------------|-----------------|
| 1-Methoxypropan-2-ol              | Meerwasser                | 1 mg/l       | -               |
|                                   | Frischwasser              | 10 mg/l      | -               |
|                                   | Süßwassersediment         | 52.3 mg/kg   | -               |
|                                   | Meerwassersediment        | 5.2 mg/kg    | -               |
|                                   | Abwasserbehandlungsanlage | 100 mg/l     | -               |
|                                   | Boden                     | 4.59 mg/kg   | -               |
| Aluminium                         | Frischwasser              | 0.0749 mg/l  | -               |
|                                   | Abwasserbehandlungsanlage | 20 mg/l      | -               |
|                                   | Boden                     | 1.49 mg/kg   | -               |
| Propan-1-ol                       | Meerwasser                | 0.683 mg/l   | -               |
|                                   | Sediment                  | 27.5 mg/kg   | -               |
|                                   | Boden                     | 1.49 mg/kg   | -               |
| Pentan-1-ol                       | Abwasserbehandlungsanlage | 96 mg/l      | -               |
|                                   | Frischwasser              | 6.83 mg/l    | -               |
|                                   | Meerwassersediment        | 2.75 mg/kg   | -               |
|                                   | Frischwasser              | 0.12 mg/l    | -               |
|                                   | Meerwasser                | 0.012 mg/l   | -               |
|                                   | Sekundärvergiftung        | 1.2 mg/l     | -               |
| 2-Dimethylaminoethanol            | Süßwassersediment         | 0.496 mg/kg  | -               |
|                                   | Meerwassersediment        | 0.0496 mg/kg | -               |
|                                   | Abwasserbehandlungsanlage | 37 mg/l      | -               |
|                                   | Boden                     | 1.068 mg/kg  | -               |
|                                   | Frischwasser              | 0.066 mg/l   | -               |
|                                   | Meerwasser                | 0.007 mg/l   | -               |
|                                   | Boden                     | 0.01 mg/kg   | -               |
|                                   | Abwasserbehandlungsanlage | 10 mg/l      | -               |

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** : Für ausreichende Lüftung sorgen. Wo vernünftigerweise praktikabel kann dies durch lokale Absaugung und einer guten allgemeinen Entlüftung geschehen. Falls dies nicht ausreicht, um die Partikel- und Lösemitteldampfkonzentration unter den Arbeitsplatz- Grenzwerten zu halten, muß ein geeigneter Atemschutz getragen werden.

#### Individuelle Schutzmaßnahmen

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

**Hygienische Maßnahmen** : Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

**Augen-/Gesichtsschutz** : Zum Schutz gegen Spritzer Schutzbrille tragen.

### Hautschutz

#### Handschutz

Es gibt kein einziges Handschuhmaterial oder eine Kombination aus Materialien, die unbegrenzten Widerstand gegenüber einzelnen Chemikalien oder Kombinationen von Chemikalien geben können.

Der Durchbruch Zeitpunkt muss grösser sein als die Nutzungsdauer des Produktes.

Die vom Handschuhhersteller bereitgestellten Anweisungen und Informationen über den Gebrauch, die Lagerung, Wartung und den Austausch müssen befolgt werden.

Handschuhe müssen regelmäßig und bei jedem Anzeichen einer Beschädigung des Handschuhmaterials ausgetauscht werden.

Immer sicherstellen, dass die Handschuhe fehlerfrei sind und korrekt aufbewahrt und verwendet werden.

Die Leistung oder Wirksamkeit der Handschuhe kann sich durch physikalische und chemische Beschädigung und schlechte Wartung vermindern.

Für alle unbedeckten Körperteile geeignete Hautschutzsalbe verwenden; nicht nach einer eingetretenen Exposition verwenden.

**Handschuhe** : Dauer / Durchbruchzeit: <1 Stunde,  
Handschuhmaterial: NBR, Nitrilkautschuk, Materialstärke als Spritzschutz:  
mindestens 0,2 mm, (EN374)  
Handschuhmaterial: NBR, Nitrilkautschuk, Materialstärke für kurzfristigen Kontakt:  
mindestens 0,5 mm, (EN374)

Die Empfehlungen zu den zu verwendenden Handschuhtypen beim Umgang mit diesem Produkt basieren auf Informationen aus der folgenden Quelle:

Expertenbeurteilung

Der Benutzer muss sicherstellen, dass er den Handschuhtyp zum Umgang mit diesem Produkt auswählt, der am besten geeignet ist, wobei die speziellen Einsatzbedingungen gemäss der Risikoeinschätzung des Benutzers berücksichtigt werden müssen.

**Körperschutz** : Das Personal sollte antistatische Kleidung aus Naturfaser oder aus hitzebeständiger Kunstfaser tragen.

**Anderer Hautschutz** : Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.

**Atemschutz** : Wenn die Arbeiter einer Konzentration über dem Grenzwert ausgesetzt sind, müssen sie geeignete und zugelassene Atemschutzgeräte tragen.

Beim Trockenschleifen, Schneidbrennen und/oder Schweißen der ausgehärteten Farbe kann gefährlicher Staub oder Rauch entstehen. Wenn möglich Naßschleifen. Wenn eine Exposition durch Absaugeinrichtungen nicht ausreichend vermieden werden kann, müssen entsprechende Atemschutzgeräte getragen werden.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** : Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Die Bedingungen für die Messung aller Eigenschaften sind bei Standardtemperatur und -druck, sofern nicht anders angegeben.

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

#### Aussehen

|                                                               |                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Aggregatzustand</b>                                        | : Flüssigkeit.                                                                                                                          |
| <b>Farbe</b>                                                  | : Silberfarben.                                                                                                                         |
| <b>Geruch</b>                                                 | : Nicht verfügbar.                                                                                                                      |
| <b>Geruchsschwelle</b>                                        | : Nicht verfügbar.                                                                                                                      |
| <b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>                              | : Technisch nicht messbar                                                                                                               |
| <b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</b>           | : 100 bis 100.1°C                                                                                                                       |
| <b>Entzündbarkeit</b>                                         | : Nicht verfügbar.                                                                                                                      |
| <b>Untere und obere Explosionsgrenze</b>                      | : Nicht verfügbar.                                                                                                                      |
| <b>Untere und obere Explosions- (Entzündbarkeits-)grenzen</b> | : Nicht verfügbar.                                                                                                                      |
| <b>Flammpunkt</b>                                             | : Geschlossenem Tiegel: 45°C [Produkt unterstützt Verbrennung nicht.]                                                                   |
| <b>Selbstentzündungstemperatur</b>                            | : 270°C                                                                                                                                 |
| <b>Zersetzungstemperatur</b>                                  | : Nicht anwendbar.                                                                                                                      |
| <b>pH-Wert</b>                                                | : 7.5 bis 8.5                                                                                                                           |
| Begründung                                                    | : Nicht verfügbar.                                                                                                                      |
| <b>Viskosität</b>                                             | : Dynamisch (Raumtemperatur): 146 mPa·s<br>Kinematisch (Raumtemperatur): 142 mm <sup>2</sup> /s<br>Kinematisch (40°C): Nicht verfügbar. |
| <b>Dampfdruck</b>                                             | 2 kPa (14.7 mm Hg)                                                                                                                      |
| <b>Dichte</b>                                                 | : 1.025 g/cm <sup>3</sup>                                                                                                               |
| <b>Gewicht flüchtiger Stoffe</b>                              | : 83.2 % (w/w)                                                                                                                          |
| <b>VOC-Gehalt</b>                                             | : 11.7 % (w/w) (2010/75/EU)                                                                                                             |

### 9.2 Sonstige Angaben

#### 9.2.1 Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Weitere Informationen Nicht verfügbar.

#### 9.2.2 Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

**Mit Wasser mischbar** : Ja.

Weitere Informationen Nicht verfügbar.

**Raumtemperatur (=20°C)**

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- 10.1 Reaktivität

: Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
- 10.2 Chemische Stabilität

: Stabil unter den empfohlenen Lager- und Umgangsbedingungen (siehe Abschnitt 7).
- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

: Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

: Kann bei Exposition gegenüber hohen Temperaturen gefährliche Zersetzungsprodukte bilden.
- 10.5 Unverträgliche Materialien

: Von folgenden Stoffen fernhalten, um starke exotherme Reaktionen zu vermeiden: Oxidationsmittel, starke Laugen, starke Säuren.
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

: Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:  
Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Rauch, Stickoxide.  
  
Nicht anwendbar

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor. Das Gemisch wurde gemäß der konventionellen Methode der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beurteilt und wird entsprechend als Gemisch mit toxikologischen Eigenschaften eingestuft. Siehe Abschnitt 2 und 3 für Details.

Die Einwirkung von Lösemitteldämpfen oberhalb des Arbeitsplatz-Grenzwertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane und Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit und in schweren Fällen Bewußtlosigkeit.

Lösungsmittel können einige der obigen Wirkungen bei Absorption durch die Haut hervorrufen. Wiederholter oder langanhaltender Kontakt mit dem Gemisch kann den Entzug des natürlichen Fett aus der Haut verursachen und zu einer nichtallergischen Kontaktdermatitis sowie der Absorption durch die Haut führen.

Spritzer in die Augen können Reizungen und reversible Schäden verursachen.

Dies berücksichtigt, wenn bekannt, verzögerte und sofortige Auswirkungen sowie chronische Auswirkungen der Bestandteile, durch kurzfristige und langfristige Exposition über orale, inhalative und dermale Expositionswege sowie Augenkontakt.

Enthält 3-Aminopropyltriethoxysilan. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Akute Toxizität

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Resultat            | Spezies              | Dosis      | Exposition |
|-----------------------------------|---------------------|----------------------|------------|------------|
| 1-Methoxypropan-2-ol              | LD50 Dermal         | Kaninchen            | 13 g/kg    | -          |
|                                   | LD50 Oral           | Ratte                | 6600 mg/kg | -          |
| Propan-1-ol                       | LD50 Dermal         | Kaninchen            | 5040 mg/kg | -          |
|                                   | LD50 Oral           | Ratte                | 2200 mg/kg | -          |
| Pentan-1-ol                       | LD50 Dermal         | Kaninchen - Männlich | 2860 mg/kg | -          |
|                                   | LD50 Oral           | Ratte                | 3030 mg/kg | -          |
| 3-Aminopropyltriethoxysilan       | LD50 Dermal         | Kaninchen            | 4.29 g/kg  | -          |
|                                   | LD50 Oral           | Ratte                | 1.57 g/kg  | -          |
| 2-Dimethylaminoethanol            | LC50 Inhalativ Gas. | Ratte                | 1641 ppm   | 4 Stunden  |

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

|  |           |       |        |   |
|--|-----------|-------|--------|---|
|  | LD50 Oral | Ratte | 2 g/kg | - |
|--|-----------|-------|--------|---|

Schätzungen akuter Toxizität

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Oral (mg/kg) | Dermal (mg/kg) | Einatmen (Gase) (ppm) | Einatmen (Dämpfe) (mg/l) | Einatmen (Stäube und Nebel) (mg/l) |
|-----------------------------------|--------------|----------------|-----------------------|--------------------------|------------------------------------|
| Gemisch                           | N/A          | N/A            | 380830.8              | 576.8                    | N/A                                |
| 1-Methoxypropan-2-ol              | 6600         | 13000          | N/A                   | N/A                      | N/A                                |
| Propan-1-ol                       | 2200         | 5040           | N/A                   | N/A                      | N/A                                |
| Pentan-1-ol                       | 3030         | 2860           | N/A                   | 11                       | N/A                                |
| 3-Aminopropyltriethoxysilan       | 1570         | 4290           | N/A                   | N/A                      | N/A                                |
| 2-Dimethylaminoethanol            | 2000         | 1100           | 1641                  | N/A                      | N/A                                |

Reizung/Verätzung

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs   | Resultat                    | Spezies   | Punktzahl | Exposition      | Beobachtung |
|-------------------------------------|-----------------------------|-----------|-----------|-----------------|-------------|
| 1-Methoxypropan-2-ol<br>Propan-1-ol | Haut - Mildes Reizmittel    | Kaninchen | -         | 500 mg          | -           |
|                                     | Augen - Mäßig reizend       | Kaninchen | -         | 24 Stunden      | -           |
|                                     |                             |           |           | 20 mg           |             |
|                                     | Haut - Mildes Reizmittel    | Mensch    | -         | 47 Stunden      | -           |
| Pentan-1-ol                         |                             |           |           | 100 %           |             |
|                                     | Haut - Mildes Reizmittel    | Mensch    | -         | 24 Stunden      | -           |
|                                     |                             |           |           | 100 %           |             |
|                                     | Haut - Mildes Reizmittel    | Kaninchen | -         | 500 mg          | -           |
|                                     | Augen - Stark reizend       | Kaninchen | -         | 24 Stunden 5 uL | -           |
|                                     |                             |           |           | 81 mg           |             |
| 3-Aminopropyltriethoxysilan         | Augen - Stark reizend       | Kaninchen | -         | 24 Stunden      | -           |
|                                     | Haut - Mäßig reizend        | Kaninchen | -         | 20 mg           |             |
|                                     | Haut - Stark reizend        | Kaninchen | -         | 24 Stunden      | -           |
|                                     |                             |           |           | 3200 mg         |             |
|                                     | Augen - Mildes Reizmittel   | Kaninchen | -         | 100 mg          | -           |
| 2-Dimethylaminoethanol              | Augen - Stark reizend       | Kaninchen | -         | -               | -           |
|                                     | Augen - Stark reizend       | Kaninchen | -         | 24 Stunden      | -           |
|                                     |                             |           |           | 750 ug          |             |
|                                     | Haut - Stark reizend        | Kaninchen | -         | 24 Stunden 5 mg | -           |
|                                     | Augen - Ödem der Bindehäute | Kaninchen | 3         | -               | -           |
|                                     | Augen - Stark reizend       | Kaninchen | -         | 5 uL            | -           |
|                                     | Haut - Mildes Reizmittel    | Kaninchen | -         | 445 mg          | -           |

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Expositionsweg | Spezies         | Resultat         |
|-----------------------------------|----------------|-----------------|------------------|
| 3-Aminopropyltriethoxysilan       | Haut           | Meerschweinchen | Sensibilisierend |

Mutagenität

Nicht verfügbar.

Karzinogenität

Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

**Reproduktionstoxizität**

Nicht verfügbar.

**Teratogenität**

Nicht verfügbar.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Kategorie   | Expositionsweg | Zielorgane                |
|-----------------------------------|-------------|----------------|---------------------------|
| 1-Methoxypropan-2-ol              | Kategorie 3 | -              | Narkotisierende Wirkungen |
| Propan-1-ol                       | Kategorie 3 | -              | Narkotisierende Wirkungen |
| Pentan-1-ol                       | Kategorie 3 | -              | Atemwegsreizung           |
| 2-Dimethylaminoethanol            | Kategorie 3 | -              | Atemwegsreizung           |

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Nicht verfügbar.

**Aspirationsgefahr**

Nicht verfügbar.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

**11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Nicht anwendbar.

**11.2.2 Sonstige Angaben**

Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

**12.1 Toxizität**

Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.  
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Das Gemisch wurde gemäß der Summationsmethode der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beurteilt und wird nicht als umweltgefährdend eingestuft, allerdings enthält es (eine) umweltgefährdende Substanz (en). Für Einzelheiten hierzu siehe Artikel 3.

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Resultat                            | Spezies                            | Exposition |
|-----------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|------------|
| 1-Methoxypropan-2-ol              | Akut LC50 >21100 mg/l               | Daphnie                            | 48 Stunden |
|                                   | Akut LC50 ≥1000 mg/l                | Fisch                              | 96 Stunden |
| Propan-1-ol                       | Akut EC50 4480000 µg/l Frischwasser | Algen - <i>Selenastrum sp.</i>     | 96 Stunden |
|                                   | Akut LC50 1000000 µg/l Frischwasser | Krustazeen - <i>Gammarus pulex</i> | 48 Stunden |
|                                   | Akut LC50 2950000 µg/l Frischwasser | Daphnie - <i>Daphnia pulex</i>     | 48 Stunden |
|                                   | Akut LC50 3800000 µg/l Meerwasser   | Fisch - <i>Alburnus alburnus</i>   | 96 Stunden |
| Pentan-1-ol                       | Akut EC50 714 mg/l Frischwasser     | Daphnie - <i>Daphnia magna</i>     | 48 Stunden |
|                                   | Akut LC50 180 ppm Meerwasser        | Fisch - <i>Menidia beryllina</i>   | 96 Stunden |
|                                   | Chronisch EC10 0.059 mg/l           | Daphnie                            | 21 Tage    |
|                                   | Chronisch NOEC 10 mg/l              | Fisch                              | 35 Tage    |
| 2-Dimethylaminoethanol            | Akut EC50 98.37 mg/l                | Daphnie                            | 48 Stunden |
|                                   | Akut LC50 146.63 mg/l Frischwasser  | Fisch                              | 96 Stunden |

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs   | Test                                                                                                                | Resultat                                   | Dosis  | Inokulum |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------|----------|
| 1-Methoxypropan-2-ol<br>Pentan-1-ol | OECD 301E<br>OECD 310<br>Ready<br>Biodegradability -<br>CO <sub>2</sub> in Sealed<br>Vessels<br>(Headspace<br>Test) | 96 % - 28 Tage<br>100 % - Leicht - 18 Tage | -<br>- | -<br>-   |
| 2-Dimethylaminoethanol              | OECD 302C<br>Inherent<br>Biodegradability:<br>Modified MITI<br>Test (II)                                            | 60.5 % - Leicht - 28 Tage                  | -      | -        |

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Aquatische Halbwertszeit | Photolyse | Biologische Abbaubarkeit |
|-----------------------------------|--------------------------|-----------|--------------------------|
| 1-Methoxypropan-2-ol              | -                        | -         | Leicht                   |
| Pentan-1-ol                       | -                        | -         | Leicht                   |
| 2-Dimethylaminoethanol            | -                        | -         | Leicht                   |

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | LogP <sub>ow</sub> | BCF | Potential |
|-----------------------------------|--------------------|-----|-----------|
| 1-Methoxypropan-2-ol              | <1                 | -   | Niedrig   |
| Propan-1-ol                       | 0.2                | -   | Niedrig   |
| Pentan-1-ol                       | 1.51               | -   | Niedrig   |
| 3-Aminopropyltriethoxysilan       | 1.7                | 3.4 | Niedrig   |
| 2-Dimethylaminoethanol            | -0.55              | -   | Niedrig   |

### 12.4 Mobilität im Boden

**Verteilungskoeffizient** : Nicht verfügbar.  
**Boden/Wasser (K<sub>oc</sub>)**

**Mobilität** : Nicht verfügbar.

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

Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/ Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Produkt

- Entsorgungsmethoden**
- : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten, außer wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.
- Gefährliche Abfälle**
- : Die Einstufung des Produktes erfüllt möglicherweise die Kriterien für gefährlichen Abfall.
- Hinweise zur Entsorgung**
- : Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.  
Bei der Entsorgung sind alle relevanten Bestimmungen von Bund, Ländern und Gemeinden zu beachten.  
Wird dieses Produkt mit anderen Abfallstoffen vermischt, dann gilt möglicherweise der ursprüngliche Abfallproduktcode nicht mehr und es muss ein geeigneter Code zugewiesen werden.  
Für weitere Auskünfte wenden Sie sich bitte an Ihre örtliche Abfallbehörde.

#### Verpackung

- Entsorgungsmethoden**
- : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.
- Hinweise zur Entsorgung**
- : Unter Zuhilfenahme der in diesem Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen muss von den zuständigen Abfallbehörden über die Klassifizierung leerer Behälter Rat eingeholt werden.  
Leere Behälter müssen verschrottet oder überholt werden.  
Durch das Produkt verunreinigte Behälter sind in Übereinstimmung mit lokalen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen.

| Verpackungsart   | Europäischer Abfallkatalog (EAK) |                                                                                                            |
|------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CEPE-Richtlinien | 15 01 10*                        | Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind |

- Besondere Vorsichtsmaßnahmen**
- : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

|                                                  | ADR/RID            | ADN                | IMDG               | IATA               |
|--------------------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| <b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>             | Nicht unterstellt. | Nicht unterstellt. | Nicht unterstellt. | Nicht unterstellt. |
| <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b> | -                  | -                  | -                  | -                  |
| <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>             | -                  | -                  | -                  | -                  |
| <b>14.4 Verpackungsgruppe</b>                    | -                  | -                  | -                  | -                  |
| <b>14.5 Umweltgefahren</b>                       | Nein.              | Nein.              | Nein.              | Nein.              |

**Meeresschadstoff**

Nicht verfügbar.

**14.6 Besondere  
Vorsichtsmaßnahmen für  
den Verwender**

: **Transport auf dem Werksgelände:** nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.

**14.7 Massengutbeförderung  
auf dem Seeweg gemäß  
IMO-Instrumenten**

: Nicht anwendbar.

Die tatsächliche Versandbeschreibung für dieses Produkt kann anhand verschiedener Faktoren variieren (z. B. Materialvolumen, Containergröße, Transportart und Nutzung von Ausnahmen in den geltenden Vorschriften). In Abschnitt 14 finden Sie eine mögliche Versandbeschreibung für dieses Produkt. Die entsprechenden Zuweisungsinformationen erhalten Sie von Ihrem Versandexperten oder Lieferanten.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

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

**Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe**

**Anhang XIV**

Keine der Komponenten ist gelistet.

**Besonders besorgniserregende Stoffe**

Keine der Komponenten ist gelistet.

**Anhang XVII -** : Nicht anwendbar.

**Beschränkung der  
Herstellung, des  
Inverkehrbringens und  
der Verwendung  
bestimmter gefährlicher  
Stoffe, Mischungen und  
Erzeugnisse**

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### Sonstige EU-Bestimmungen

**Explosive Ausgangsstoffe** : Dieses Produkt wird durch die Verordnung (EU) Nr. 2019/1148 reguliert. Alle verdächtigen Transaktionen sowie das Abhandenkommen und der Diebstahl erheblicher Mengen sind der zuständigen nationalen Kontaktstelle zu melden.

### Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

### Nationale Vorschriften

**Industrieller Gebrauch** : Die Informationen aus diesem Sicherheitsdatenblatt kann nicht als Arbeitsplatzrisikobewertung eingesetzt werden, die gemäß Arbeitsschutzbestimmungen erstellt werden muß. Die gesetzlichen Arbeitsschutzmaßnahmen sind bei dem Gebrauch des Produktes einzuhalten.

| Name des Produkts / Inhaltsstoffe | Listenname                                 | Name auf der Liste                                                          | Einstufung       | Hinweise |
|-----------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------|----------|
| 1-Methoxypropan-2-ol<br>Aluminium | DFG MAK-Werte Liste<br>DFG MAK-Werte Liste | -<br>Aluminium,<br>Aluminiumoxid- und<br>Aluminiumhydroxidhaltige<br>Stäube | Entw C<br>Entw D | -<br>-   |
| 1-Pentanol                        | DFG MAK-Werte Liste                        | -                                                                           | Entw C           | -        |

**Lagerklasse (TRGS 510)** : 12

### Störfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt nicht der deutschen Störfallverordnung.

**Wassergefährdungsklasse** : nwg

### Technische Anleitung Luft (TA Luft)

| Nummer [Klasse] | Beschreibung      | %    |
|-----------------|-------------------|------|
| 5.2.1           | Gesamtstaub       | 3.8  |
| 5.2.5           | Organische stoffe | 24.5 |
| 5.2.5 [I]       | Organische stoffe | 0.43 |

**15.2** : Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

### Stoffsicherheitsbeurteilung

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**CEPE-Code** : 2

✓ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

**Abkürzungen und Akronyme** : ATE = Schätzwert akute Toxizität  
CLP =Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]  
DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert  
DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert  
EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis  
N/A = Nicht verfügbar  
PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch  
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
RRN = REACH Registriernummer  
vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)

| ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben |               |
|--------------------------------|---------------|
| Einstufung                     | Begründung    |
| Eye Dam. 1, H318               | Rechenmethode |

**Volltext der abgekürzten H-Sätze**

|                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H225<br>H226<br>H228<br>H302<br>H312<br>H314<br><br>H315<br>H317<br>H318<br>H331<br>H332<br>H335<br>H336<br>H411 | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.<br>Flüssigkeit und Dampf entzündbar.<br>Entzündbarer Feststoff.<br>Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.<br>Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.<br>Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.<br>Verursacht Hautreizungen.<br>Kann allergische Hautreaktionen verursachen.<br>Verursacht schwere Augenschäden.<br>Giftig bei Einatmen.<br>Gesundheitsschädlich bei Einatmen.<br>Kann die Atemwege reizen.<br>Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.<br>Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]**

|                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acute Tox. 3<br>Acute Tox. 4<br>Aquatic Chronic 2<br><br>Eye Dam. 1<br><br>Flam. Liq. 2<br>Flam. Liq. 3<br>Flam. Sol. 1<br>Skin Corr. 1B<br>Skin Irrit. 2<br>Skin Sens. 1<br>STOT SE 3 | AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 3<br>AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4<br>LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2<br>SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1<br><br>ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2<br>ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3<br>ENTZÜNDBARE FESTSTOFFE - Kategorie 1<br>ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1B<br>ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2<br>SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1<br>SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Ausgabedatum/** : 23 Juli 2024  
**Überarbeitungsdatum**  
**Version** : 1.29  
**Datum der letzten Ausgabe** : 26 Juni 2024

**Hinweis für den Leser**

Das Produkt dient ausschließlich dem industriellen Gebrauch.  
Der Inhalt des Sicherheitsdatenblatts (SDS) wird zu seinem Ausstellungsdatum als korrekt angesehen, kann jedoch geändert werden, wenn neue Information von Axalta Coatings Systems, LLC oder einer seiner Tochtergesellschaften oder verbundenen Unternehmen (Axalta) erhalten werden. Dieses SDS kann Informationen enthalten, die Axalta von seinen Lieferanten bereitgestellt wurden. Die Benutzer müssen darauf achten, dass sie sich auf die aktuellste Version des SDS beziehen. Die Benutzer sind für folgende in diesem SDS aufgeführten Vorsichtsmaßnahmen verantwortlich. Es liegt in der Verantwortung der Benutzer, sämtliche Gesetze und Vorschriften einzuhalten, die für die sichere Handhabung, Verwendung und Entsorgung des Produkts gelten.  
Die Benutzer von Axalta-Produkten müssen vor Gebrauch alle relevanten Produktinformationen lesen und eine eigene Beurteilung bezüglich der Eignung der Produkte für den beabsichtigten Zweck vornehmen.  
Sofern nicht anderweitig durch geltendes Recht vorgeschrieben **GEWÄHRT AXALTA KEINERLEI GARANTIE**N,

## **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**WEDER AUSDRÜCKLICH NOCH KONKLUDENT, WIE Z. B. EINE KONKLUDENTE ZUSICHERUNG ALLGEMEINER GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT ODER DER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK.** Die Informationen auf diesem SDS beziehen sich ausschließlich auf das spezielle, in Abschnitt 1 („Identifikation“) angegebene Produkt und haben keinen Bezug zu dessen möglicher Verwendung in Kombination mit anderen Materialien oder in einem speziellen Prozess. Wenn dieses Produkt in Kombination mit anderen Produkten verwendet werden soll, ermutigt Axalta Sie dazu, vor Gebrauch das SDS für alle Produkte zu lesen und zu verstehen.

© 2022 Axalta Coating Systems, LLC und sämtliche verbundenen Unternehmen. Alle Rechte vorbehalten. Kopien dürfen nur für Nutzer von ‚Axalta Coating Systems‘-Produkten angefertigt werden.