

## 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** : 4024669617870  
**Produktname** : 02088560  
STANDOX BASISLACK  
MIX 887  
DIAMANTBLAU/DIAMOND BLUE/DIAMOND BLEU  
**Produkttyp** : Flüssigkeit.  
**Andere Identifizierungsarten** : Nicht verfügbar.  
**Ausgabedatum** : 28 März 2024  
**Version** : 1.02  
**Datum der letzten Ausgabe** : 11 Dezember 2023

#### 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

#### Nationaler Kontakt

André Koch AG  
Grossherweg 9  
CH 8902 Urdorf  
+41 44 735 57 11

#### 1.4 Notrufnummer

##### Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

**Telefonnummer** : national: 145  
international: +41 44 251 51 51

##### Lieferant

+(41)-435082011

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

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Produktdefinition** : Gemisch

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

Flam. Liq. 3, H226

Skin Irrit. 2, H315

Eye Dam. 1, H318

Skin Sens. 1, H317

STOT SE 3, H336

Aquatic Chronic 3, H412

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

**Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Toxizität** : 3.2 Prozent des Gemisches bestehen aus Bestandteilen mit unbekannter oraler akuter Toxizität  
3.2 Prozent des Gemisches bestehen aus Bestandteilen mit unbekannter dermalen akuter Toxizität  
11 Prozent des Gemisches bestehen aus Bestandteilen mit unbekannter inhalativer akuter Toxizität

**Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Ökotoxizität** : Enthält 15.9 % 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** : n-Butylacetat  
Butan-1-ol  
Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt  
Maleinsäureanhydrid

**Gefahrenhinweise** : H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H315 - Verursacht Hautreizungen.  
H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H318 - Verursacht schwere Augenschäden.  
H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### **Sicherheitshinweise**

**Prävention** : P280 - Schutzhandschuhe tragen. Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen.  
P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
P261 - Einatmen von Dampf vermeiden.  
P264 - Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

|  |   |
|--|---|
| <b>Reaktion</b>  | : 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. |
| <b>Lagerung</b>  | : Nicht anwendbar.  |
| <b>Entsorgung</b>  | : Nicht anwendbar.  |
| <b>Ergänzende Kennzeichnungselemente</b>   | : Nicht anwendbar.  |
| <b>Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse</b> | : Nicht anwendbar.  |

**2.3 Sonstige Gefahren**

|  |   |
|--|---|
| <b>Das Produkt entspricht den Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffen gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006</b> | : Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden. |
| <b>Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen</b>  | : Keine bekannt.  |

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2 Gemische** : Gemisch

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs        | Identifikatoren   | %         | Einstufung   | Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs                  | Typ     |
|--|---|-----------|--|--|---------|
| n-Butylacetat                            | REACH #:<br>01-2119485493-29<br>EG: 204-658-1<br>CAS: 123-86-4  | ≥25 - ≤50 | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H336<br>EUH066  | -  | [1] [2] |
| 1-Ethoxypropan-2-ol                      | REACH #:<br>01-2119462792-32<br>EG: 216-374-5<br>CAS: 1569-02-4 | ≤10       | Flam. Liq. 3, H226<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H336  | -  | [1] [2] |
| Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol | REACH #:<br>01-2119539452-40<br>EG: 905-588-0                   | ≤9.1      | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H312<br>Acute Tox. 4, H332<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335<br>STOT RE 2, H373<br>Asp. Tox. 1, H304 | ATE [Dermal] =<br>1100 mg/kg<br>ATE [Inhalation<br>(Dämpfe)] = 11 mg/<br>l | [1]     |

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

|   |  |      |   |  |         |
|---|--|------|---|--|---------|
| Butan-1-ol  | REACH #:<br>01-2119484630-38<br>EG: 200-751-6<br>CAS: 71-36-3<br>Verzeichnis:<br>603-004-00-6    | ≤5   | Aquatic Chronic 3,<br>H412<br>Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H302<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>STOT SE 3, H335<br>STOT SE 3, H336 | ATE [Oral] = 790<br>mg/kg                                      | [1] [2] |
| 1-Butoxypropan-2-ol   | REACH #:<br>01-2119475527-28<br>EG: 225-878-4<br>CAS: 5131-66-8                                  | ≤3   | Flam. Liq. 3, H226<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319   | -  | [1]     |
| 2-Methylpropan-1-ol   | REACH #:<br>01-2119484609-23<br>EG: 201-148-0<br>CAS: 78-83-1                                    | ≤3   | Flam. Liq. 3, H226<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>STOT SE 3, H335<br>STOT SE 3, H336   | -  | [1] [2] |
| Kerosin (Erdöl),<br>hydrodesulfuriertes                                     | REACH #:<br>01-2119462828-25<br>EG: 265-184-9<br>CAS: 64742-81-0<br>Verzeichnis:<br>649-423-00-8 | ≤3   | Flam. Liq. 3, H226<br>Skin Irrit. 2, H315<br>STOT SE 3, H336<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 2,<br>H411   | -  | [1]     |
| Aluminium   | REACH #:<br>01-2119529243-45<br>EG: 231-072-3<br>CAS: 7429-90-5                                  | ≤3   | Flam. Sol. 1, H228  | -  | [1] [2] |
| (2-Methoxymethylethoxy)<br>propanol   | REACH #:<br>01-2119450011-60<br>EG: 252-104-2<br>CAS: 34590-94-8                                 | ≤3   | Nicht eingestuft.   | -  | [2]     |
| Lösungsmittelnaphtha<br>(Erdöl), leichte aromatische                        | REACH #:<br>01-2119455851-35<br>EG: 918-668-5<br>CAS: 64742-95-6                                 | ≤2   | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H335<br>STOT SE 3, H336<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 2,<br>H411<br>EUH066                                   | -  | [1]     |
| Fettsäuren, C14-18- und<br>C16-18-ungesättigt, mit<br>Maleinsäure behandelt | REACH #:<br>01-2119976378-19<br>EG: 701-043-4<br>CAS: 85711-46-2                                 | <1   | Skin Irrit. 2, H315<br>Skin Sens. 1, H317   | -  | [1]     |
| Maleinsäureanhydrid   | REACH #:<br>01-2119472428-31<br>EG: 203-571-6<br>CAS: 108-31-6<br>Verzeichnis:                   | ≤0.1 | Acute Tox. 4, H302<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Resp. Sens. 1, H334<br>Skin Sens. 1A, H317   | ATE [Oral] = 400<br>mg/kg<br>Skin Sens. 1, H317:<br>C ≥ 0.001% | [1] [2] |

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

|  |              |  |   |  |  |
|--|--------------|--|---|--|--|
|  | 607-096-00-9 |  | STOT RE 1, H372<br>(Atmungsorgane)<br>(Einatmen)<br>EUH071<br><b>Siehe Abschnitt 16<br/>für den vollständigen<br/>Wortlaut der oben<br/>angegebenen H-<br/>Sätze.</b> |  |  |
|--|--------------|--|---|--|--|

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

[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**

- Allgemein** : 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.
- Augenkontakt** : 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.
- Inhalativ** : 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.
- Hautkontakt** : Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Haut gründlich mit Seife und Wasser reinigen oder zugelassenes Hautreinigungsmittel verwenden. Lösemittel oder Verdüner NICHT verwenden.
- Verschlucken** : Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. Person warm und ruhig halten. KEIN Erbrechen herbeiführen.
- Schutz der Ersthelfer** : 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

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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.

Einnahme kann Übelkeit, Durchfall und Erbrechen 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 Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt, Maleinsäureanhydrid. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

**Hinweise für den Arzt** : Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.

**Besondere Behandlungen** : Keine besondere Behandlung.

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

### 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** : 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.  
Gemisch kann sich elektrostatisch aufladen: Beim Umfüllen von einem Behälter in einen anderen sind immer Erdungen zu verwenden.  
Arbeiter sollten antistatisches Schuhwerk und Kleidung tragen, und die Fussböden sollten leitend sein.  
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.  
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
- 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.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 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. Trocken, kühl und bei guter Durchlüftung lagern. Von Hitze und direkter Sonneneinstrahlung fernhalten. Von Zündquellen fernhalten. Rauchverbot. Unbefugten Zutritt verhindern. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern.

#### Seveso-Richtlinie - Meldeschwellen

##### Gefahrenkriterien

| Kategorie | Benachrichtigung und MAPP-Grenzwert | Grenzwert Sicherheitsbericht |
|-----------|-------------------------------------|------------------------------|
| P5c       | 5000 tonne                          | 50000 tonne                  |

### 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

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | EC# oder CAS # | Expositionsgrenzwerte  |
|-----------------------------------|----------------|--|
| Butylacetat                       | 204-658-1      | <b>SUVA (Schweiz, 1/2023).</b><br>MAK-Wert: 50 ppm 8 Stunden.<br>MAK-Wert: 240 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden.<br>Kurzzeitgrenzwerte: 150 ppm 15 Minuten.<br>Kurzzeitgrenzwerte: 720 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten.                                |
| 1-Ethoxypropan-2-ol               | 216-374-5      | <b>SUVA (Schweiz, 1/2023). Wird über die Haut absorbiert.</b><br>Kurzzeitgrenzwerte: 100 ppm 15 Minuten.<br>Kurzzeitgrenzwerte: 440 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten.<br>MAK-Wert: 50 ppm 8 Stunden.<br>MAK-Wert: 220 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. |
| Butan-1-ol                        | 200-751-6      | <b>SUVA (Schweiz, 1/2023).</b><br>MAK-Wert: 100 ppm 8 Stunden.<br>MAK-Wert: 310 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden.<br>Kurzzeitgrenzwerte: 100 ppm 15 Minuten.<br>Kurzzeitgrenzwerte: 310 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten.                               |

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

|                                 |           |  |
|---------------------------------|-----------|--|
| 2-Methylpropan-1-ol             | 201-148-0 | <b>SUVA (Schweiz, 1/2023).</b><br>MAK-Wert: 50 ppm 8 Stunden.<br>MAK-Wert: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden.<br>Kurzzeitgrenzwerte: 50 ppm 15 Minuten.<br>Kurzzeitgrenzwerte: 150 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten.   |
| Aluminium                       | 231-072-3 | <b>SUVA (Schweiz, 1/2023). [Aluminium (metall), und Aluminiumhydroxid]</b><br>MAK-Wert: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Form: alveolengängige Fraktion  |
| (2-Methoxymethylethoxy)propanol | 252-104-2 | <b>SUVA (Schweiz, 1/2023). [Aluminium, lösliche Salze und Alkylverbindungen]</b><br>MAK-Wert: 2 mg/m <sup>3</sup> , (als Al berechnet) 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion   |
| Maleinsäureanhydrid             | 203-571-6 | <b>SUVA (Schweiz, 1/2023). [Dipropylenglykolmethylether (Isomerengemisch)]</b><br>Kurzzeitgrenzwerte: 50 ppm 15 Minuten. Form: Dampf und Aerosole<br>Kurzzeitgrenzwerte: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten. Form: Dampf und Aerosole<br>MAK-Wert: 50 ppm 8 Stunden. Form: Dampf und Aerosole<br>MAK-Wert: 300 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Form: Dampf und Aerosole               |
|                                 |           | <b>SUVA (Schweiz, 1/2023). Hautsensibilisator. Beim Einatmen sensibilisierender Stoff.</b><br>MAK-Wert: 0.1 ppm 8 Stunden. Form: Dampf und Aerosole<br>MAK-Wert: 0.4 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Form: Dampf und Aerosole<br>Kurzzeitgrenzwerte: 0.1 ppm 15 Minuten. Form: Dampf und Aerosole<br>Kurzzeitgrenzwerte: 0.4 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten. Form: Dampf und Aerosole |

**Biologische Expositionsindizes**

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Expositionsindizes   |
|-----------------------------------|--|
| n-Butan-1-ol                      | <b>SUVA (Schweiz, 1/2023)</b><br>BAT-Wert: 2 mg/g Kreatinin, n-Butanol [in Urin]. Probenahmezeit: vor nachfolgender Schicht bzw. 16h.  |
| Aluminium                         | <b>SUVA (Schweiz, 1/2023)</b><br>BAT-Wert: 50 µg/g Kreatinin, Aluminium [in Urin]. Probenahmezeit: bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten.<br>BAT-Wert: 0.21 µmol/mmol Kreatinin, Aluminium [in Urin]. Probenahmezeit: bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten. |

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

**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            |            |
|--|---------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|----------------------|------------|
| n-Butylacetat                            | DNEL                | Kurzfristig Dermal    | 11 mg/kg bw/Tag        | Arbeiter              | Systemisch           |            |
|  | DNEL                | Langfristig Oral      | 2 mg/kg bw/Tag         | Allgemeinbevölkerung  | Systemisch           |            |
|  | DNEL                | Kurzfristig Oral      | 2 mg/kg bw/Tag         | Allgemeinbevölkerung  | Systemisch           |            |
|  | DNEL                | Langfristig Dermal    | 3.4 mg/kg bw/Tag       | Allgemeinbevölkerung  | Systemisch           |            |
|  | DNEL                | Kurzfristig Dermal    | 6 mg/kg bw/Tag         | Allgemeinbevölkerung  | Systemisch           |            |
|  | DNEL                | Langfristig Dermal    | 7 mg/kg bw/Tag         | Arbeiter              | Systemisch           |            |
|  | DNEL                | Kurzfristig Dermal    | 11 mg/kg bw/Tag        | Arbeiter              | Systemisch           |            |
|  | DNEL                | Langfristig Inhalativ | 12 mg/m <sup>3</sup>   | Allgemeinbevölkerung  | Systemisch           |            |
|  | DNEL                | Langfristig Inhalativ | 35.7 mg/m <sup>3</sup> | Allgemeinbevölkerung  | Örtlich              |            |
|  | DNEL                | Langfristig Inhalativ | 48 mg/m <sup>3</sup>   | Arbeiter              | Systemisch           |            |
|  | DNEL                | Kurzfristig Inhalativ | 300 mg/m <sup>3</sup>  | Allgemeinbevölkerung  | Örtlich              |            |
|  | DNEL                | Kurzfristig Inhalativ | 300 mg/m <sup>3</sup>  | Allgemeinbevölkerung  | Systemisch           |            |
|  | DNEL                | Langfristig Inhalativ | 300 mg/m <sup>3</sup>  | Arbeiter              | Örtlich              |            |
|  | DNEL                | Kurzfristig Inhalativ | 600 mg/m <sup>3</sup>  | Arbeiter              | Örtlich              |            |
|  | DNEL                | Kurzfristig Inhalativ | 600 mg/m <sup>3</sup>  | Arbeiter              | Systemisch           |            |
|  | DNEL                | Langfristig Inhalativ | 50 ppm                 | Arbeiter              | Systemisch           |            |
|  | DNEL                | Langfristig Oral      | 14 mg/kg bw/Tag        | Allgemeinbevölkerung  | Systemisch           |            |
|  | DNEL                | Langfristig Dermal    | 44.3 mg/kg bw/Tag      | Allgemeinbevölkerung  | Systemisch           |            |
|  | 1-Ethoxypropan-2-ol | DNEL                  | Langfristig Dermal     | 74 mg/kg bw/Tag       | Arbeiter             | Systemisch |
| DNEL                                     |                     | Langfristig Inhalativ | 106 mg/m <sup>3</sup>  | Arbeiter              | Systemisch           |            |
| DNEL                                     |                     | Langfristig Inhalativ | 127 mg/m <sup>3</sup>  | Allgemeinbevölkerung  | Systemisch           |            |
| DNEL                                     |                     | Kurzfristig Inhalativ | 300 mg/m <sup>3</sup>  | Allgemeinbevölkerung  | Systemisch           |            |
| DNEL                                     |                     | Kurzfristig Inhalativ | 500 mg/m <sup>3</sup>  | Arbeiter              | Systemisch           |            |
| DNEL                                     |                     | Langfristig Dermal    | 212 mg/kg bw/Tag       | Arbeiter              | Systemisch           |            |
| DNEL                                     |                     | Langfristig Inhalativ | 221 mg/m <sup>3</sup>  | Arbeiter              | Systemisch           |            |
| DNEL                                     |                     | Langfristig Oral      | 1.5625 mg/kg bw/Tag    | Allgemeinbevölkerung  | Systemisch           |            |
| Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol |                     | DNEL                  | Langfristig Inhalativ  | 221 mg/m <sup>3</sup> | Arbeiter             | Systemisch |
|  |                     | DNEL                  | Langfristig Oral       | 1.5625 mg/kg bw/Tag   | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
|  | DNEL                | Langfristig Dermal    | 3.125 mg/kg bw/Tag     | Allgemeinbevölkerung  | Systemisch           |            |
| Butan-1-ol                               | DNEL                | Langfristig Inhalativ | 221 mg/m <sup>3</sup>  | Arbeiter              | Systemisch           |            |
|  | DNEL                | Langfristig Oral      | 1.5625 mg/kg bw/Tag    | Allgemeinbevölkerung  | Systemisch           |            |
|  | DNEL                | Langfristig Dermal    | 3.125 mg/kg bw/Tag     | Allgemeinbevölkerung  | Systemisch           |            |

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

|   |      |                       |                           |                      |            |
|---|------|-----------------------|---------------------------|----------------------|------------|
| 1-Butoxypropan-2-ol   | DNEL | Langfristig Inhalativ | 55.357 mg/m <sup>3</sup>  | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
|   | DNEL | Langfristig Inhalativ | 155 mg/m <sup>3</sup>     | Allgemeinbevölkerung | Örtlich    |
|   | DNEL | Langfristig Inhalativ | 310 mg/m <sup>3</sup>     | Arbeiter             | Örtlich    |
|   | DNEL | Langfristig Inhalativ | 26.8 ppm                  | Arbeiter             | Systemisch |
|   | DNEL | Langfristig Oral      | 12.5 mg/kg bw/Tag         | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
|   | DNEL | Langfristig Dermal    | 22 mg/kg bw/Tag           | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
|   | DNEL | Langfristig Inhalativ | 43 mg/m <sup>3</sup>      | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
| 2-Methylpropan-1-ol   | DNEL | Langfristig Dermal    | 52 mg/kg bw/Tag           | Arbeiter             | Systemisch |
|   | DNEL | Langfristig Inhalativ | 147 mg/m <sup>3</sup>     | Arbeiter             | Systemisch |
| Aluminium   | DNEL | Langfristig Inhalativ | 100 ppm                   | Arbeiter             | Systemisch |
|   | DNEL | Langfristig Inhalativ | 310 mg/m <sup>3</sup>     | Arbeiter             | Örtlich    |
|   | DNEL | Langfristig Inhalativ | 3.72 mg/m <sup>3</sup>    | Arbeiter             | Örtlich    |
|   | DNEL | Langfristig Inhalativ | 3.72 mg/m <sup>3</sup>    | Arbeiter             | Systemisch |
|   | DNEL | Langfristig Oral      | 3.95 mg/kg bw/Tag         | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
| (2-Methoxymethylethoxy)propanol                                       | DNEL | Langfristig Dermal    | 65 mg/kg bw/Tag           | Arbeiter             | Systemisch |
|   | DNEL | Langfristig Inhalativ | 50.4 ppm                  | Arbeiter             | Systemisch |
| Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische                     | DNEL | Langfristig Oral      | 36 mg/kg bw/Tag           | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
|   | DNEL | Langfristig Inhalativ | 37.2 mg/m <sup>3</sup>    | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
|   | DNEL | Langfristig Dermal    | 121 mg/kg bw/Tag          | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
|   | DNEL | Langfristig Dermal    | 283 mg/kg bw/Tag          | Arbeiter             | Systemisch |
|   | DNEL | Langfristig Inhalativ | 308 mg/m <sup>3</sup>     | Arbeiter             | Systemisch |
|   | DNEL | Langfristig Inhalativ | 30.1 ppm                  | Arbeiter             | Systemisch |
|   | DNEL | Langfristig Dermal    | 25 mg/kg bw/Tag           | Arbeiter             | Systemisch |
|   | DNEL | Langfristig Inhalativ | 0.41 mg/m <sup>3</sup>    | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
|   | DNEL | Langfristig Inhalativ | 1.9 mg/m <sup>3</sup>     | Arbeiter             | Systemisch |
|   | DNEL | Langfristig Inhalativ | 178.57 mg/m <sup>3</sup>  | Allgemeinbevölkerung | Örtlich    |
|   | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 640 mg/m <sup>3</sup>     | Allgemeinbevölkerung | Örtlich    |
|   | DNEL | Langfristig Inhalativ | 837.5 mg/m <sup>3</sup>   | Arbeiter             | Örtlich    |
|   | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 1066.67 mg/m <sup>3</sup> | Arbeiter             | Örtlich    |
| Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 1152 mg/m <sup>3</sup>    | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
|   | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 1286.4 mg/m <sup>3</sup>  | Arbeiter             | Systemisch |
|   | DNEL | Langfristig Oral      | 1.5 mg/kg bw/Tag          | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
|   | DNEL | Langfristig Dermal    | 1.5 mg/kg bw/Tag          | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
|   | DNEL | Langfristig Dermal    | 3 mg/kg                   | Arbeiter             | Systemisch |

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

|                     |      |                       |        |                         |                      |            |
|---------------------|------|-----------------------|--------|-------------------------|----------------------|------------|
| Maleinsäureanhydrid | DNEL | Kurzfristig Dermal    | bw/Tag | 0.04 mg/kg              | Arbeiter             | Systemisch |
|                     | DNEL | Langfristig Inhalativ |        | 0.4 mg/cm <sup>2</sup>  | Arbeiter             | Systemisch |
|                     | DNEL | Langfristig Inhalativ |        | 0.05 mg/m <sup>3</sup>  | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
|                     | DNEL | Langfristig Oral      |        | 0.06 mg/kg bw/Tag       | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
|                     | DNEL | Langfristig Inhalativ |        | 0.08 mg/m <sup>3</sup>  | Allgemeinbevölkerung | Örtlich    |
|                     | DNEL | Langfristig Inhalativ |        | 0.081 mg/m <sup>3</sup> | Arbeiter             | Örtlich    |
|                     | DNEL | Langfristig Inhalativ |        | 0.081 mg/m <sup>3</sup> | Arbeiter             | Systemisch |
|                     | DNEL | Kurzfristig Oral      |        | 0.1 mg/kg bw/Tag        | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
|                     | DNEL | Kurzfristig Dermal    |        | 0.1 mg/kg bw/Tag        | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
|                     | DNEL | Langfristig Dermal    |        | 0.1 mg/kg bw/Tag        | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
|                     | DNEL | Kurzfristig Dermal    |        | 0.2 mg/kg bw/Tag        | Arbeiter             | Systemisch |
|                     | DNEL | Langfristig Dermal    |        | 0.2 mg/kg bw/Tag        | Arbeiter             | Systemisch |
|                     | DNEL | Kurzfristig Inhalativ |        | 0.2 mg/m <sup>3</sup>   | Arbeiter             | Örtlich    |
|                     | DNEL | Kurzfristig Inhalativ |        | 0.2 mg/m <sup>3</sup>   | Arbeiter             | Systemisch |

**PNECs**

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs        | Details zum Kompartiment  | Wert             | Methodendetails |
|--|---------------------------|------------------|-----------------|
| n-Butylacetat                            | Boden                     | 0.09 mg/kg       | -               |
|  | Frischwasser              | 0.18 mg/l        | -               |
|  | Abwasserbehandlungsanlage | 35.6 mg/l        | -               |
|  | Meerwasser                | 0.018 mg/l       | -               |
|  | Süßwassersediment         | 0.981 mg/kg      | -               |
|  | Meerwassersediment        | 0.098 mg/kg      | -               |
| 1-Ethoxypropan-2-ol                      | Frischwasser              | 10 mg/l          | -               |
|  | Meerwasser                | 1 mg/l           | -               |
|  | Süßwassersediment         | 37.6 mg/kg dwt   | -               |
|  | Meerwassersediment        | 3.76 mg/kg dwt   | -               |
| Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol | Abwasserbehandlungsanlage | 1250 mg/l        | -               |
|  | Boden                     | 1.97 mg/kg dwt   | -               |
|  | Frischwasser              | 0.327 mg/l       | -               |
|  | Meerwasser                | 0.327 mg/l       | -               |
|  | Abwasserbehandlungsanlage | 6.58 mg/l        | -               |
|  | Süßwassersediment         | 12.46 mg/kg dwt  | -               |
| Butan-1-ol                               | Meerwassersediment        | 12.46 mg/kg dwt  | -               |
|  | Boden                     | 2.31 mg/kg       | -               |
|  | Frischwasser              | 0.082 mg/l       | -               |
|  | Meerwasser                | 0.0082 mg/l      | -               |
|  | Süßwassersediment         | 0.324 mg/kg dwt  | -               |
|  | Meerwassersediment        | 0.0324 mg/kg dwt | -               |
| 1-Butoxypropan-2-ol                      | Boden                     | 0.017 mg/kg dwt  | -               |
|  | Abwasserbehandlungsanlage | 2476 mg/l        | -               |
|  | Frischwasser              | 0.525 mg/l       | -               |
|  | Süßwassersediment         | 2.36 mg/kg dwt   | -               |

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

|                                 |                           |                 |   |
|---------------------------------|---------------------------|-----------------|---|
| 2-Methylpropan-1-ol             | Meerwasser                | 0.0525 mg/l     | - |
|                                 | Meerwassersediment        | 0.236 mg/kg dwt | - |
|                                 | Boden                     | 0.16 mg/kg dwt  | - |
|                                 | Abwasserbehandlungsanlage | 10 mg/l         | - |
| Aluminium                       | Meerwasser                | 0.04 mg/l       | - |
|                                 | Frischwasser              | 0.4 mg/l        | - |
|                                 | Süßwassersediment         | 1.56 mg/l       | - |
|                                 | Meerwassersediment        | 0.156 mg/kg     | - |
| (2-Methoxymethylethoxy)propanol | Boden                     | 0.076 mg/kg     | - |
|                                 | Abwasserbehandlungsanlage | 10 mg/l         | - |
|                                 | Frischwasser              | 0.0749 mg/l     | - |
|                                 | Abwasserbehandlungsanlage | 20 mg/l         | - |
| Maleinsäureanhydrid             | Meerwasser                | 1.9 mg/l        | - |
|                                 | Frischwasser              | 19 mg/l         | - |
|                                 | Süßwassersediment         | 70.2 mg/l       | - |
|                                 | Sekundärvergiftung        | 190 mg/l        | - |
|                                 | Abwasserbehandlungsanlage | 4168 mg/l       | - |
|                                 | Meerwassersediment        | 7.02 mg/kg      | - |
|                                 | Boden                     | 2.74 mg/kg      | - |
| Maleinsäureanhydrid             | Meerwasser                | 0.004281 mg/l   | - |
|                                 | Frischwasser              | 0.04281 mg/l    | - |
|                                 | Sediment                  | 0.334 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

**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 Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. 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 Durchbruchzeitpunkt 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.

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

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

**Physikalischer Zustand** : Flüssigkeit.  
**Farbe** : Blau.  
**Geruch** : Nicht verfügbar.  
**Geruchsschwelle** : Nicht verfügbar.  
**Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** : Technisch nicht messbar  
**Siedebeginn und Siedebereich** : 107 bis 136°C

**Entzündbarkeit** : Nicht verfügbar.  
**Untere und obere Explosionsgrenze** : Unterer Wert: 1,2%  
Oberer Wert: 12%  
**Flammpunkt** : Geschlossenem Tiegel: 27°C

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <b>Selbstentzündungstemperatur</b> | : 207°C   |
| <b>Zersetzungstemperatur</b>       | : Nicht anwendbar.  |
| <b>pH-Wert</b>                     | : Nicht anwendbar.  |
| Begründung                         | : Produkt ist nicht löslich (in Wasser).                      |
| <b>Viskosität</b>                  | : Dynamisch: 377 mPa·s<br>Kinematisch: 405 mm <sup>2</sup> /s |
| <b>Dampfdruck</b>                  | : 0.99 kPa (7.4 mm Hg)  |
| <b>Dichte</b>                      | : 0.931 g/cm <sup>3</sup>                                     |
| <b>Gewicht flüchtiger Stoffe</b>   | : 78.6 % (w/w)  |
| <b>VOC-Gehalt</b>                  | : 78.4 % (w/w) (2010/75/EU)                                   |
| <b>Mit Wasser mischbar</b>         | : Ja.   |

*Raumtemperatur (=20°C)*

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

|   |   |
|---|---|
| <b>10.1 Reaktivität</b>                         | : Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.                              |
| <b>10.2 Chemische Stabilität</b>                | : Stabil unter den empfohlenen Lager- und Umgangsbedingungen (siehe Abschnitt 7).   |
| <b>10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b> | : Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.                                   |
| <b>10.4 Zu vermeidende Bedingungen</b>          | : Kann bei Exposition gegenüber hohen Temperaturen gefährliche Zersetzungsprodukte bilden.  |
| <b>10.5 Unverträgliche Materialien</b>          | : Von folgenden Stoffen fernhalten, um starke exotherme Reaktionen zu vermeiden: Oxidationsmittel, starke Laugen, starke Säuren.        |
| <b>10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>     | : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Rauch, Stickoxide.<br>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

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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.

Einnahme kann Übelkeit, Durchfall und Erbrechen 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 Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt, Maleinsäureanhydrid. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

### Akute Toxizität

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs                                     | Resultat             | Spezies          | Dosis                   | Exposition |
|---|----------------------|------------------|-------------------------|------------|
| n-Butylacetat   | LC50 Inhalativ Dampf | Ratte            | 21.1 mg/l               | 4 Stunden  |
|   | LD50 Dermal          | Kaninchen        | >17600 mg/kg            | -          |
|   | LD50 Oral            | Ratte            | 10768 mg/kg             | -          |
| 1-Ethoxypropan-2-ol   | LD50 Dermal          | Kaninchen        | 8100 mg/kg              | -          |
|   | LD50 Oral            | Ratte            | 4400 mg/kg              | -          |
|   | LC50 Inhalativ Dampf | Ratte            | 6350 bis 6700 ppm       | 4 Stunden  |
| Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol                              | LD50 Dermal          | Kaninchen        | 121236 mg/kg            | -          |
|   | LD50 Oral            | Ratte            | 3523 bis 4000 mg/kg     | -          |
|   | LC50 Inhalativ Dampf | Ratte            | 24000 mg/m <sup>3</sup> | 4 Stunden  |
| Butan-1-ol  | LD50 Dermal          | Kaninchen        | 3400 mg/kg              | -          |
|   | LD50 Oral            | Ratte            | 790 mg/kg               | -          |
|   | LD50 Dermal          | Kaninchen        | 3100 mg/kg              | -          |
| 1-Butoxypropan-2-ol   | LD50 Oral            | Ratte            | 3300 mg/kg              | -          |
|   | LD50 Dermal          | Kaninchen        | 3400 mg/kg              | -          |
|   | LD50 Oral            | Ratte            | 2460 mg/kg              | -          |
| 2-Methylpropan-1-ol   | LD50 Dermal          | Kaninchen        | 3400 mg/kg              | -          |
|   | LD50 Oral            | Ratte            | >5000 mg/kg             | -          |
|   | LD50 Oral            | Ratte            | >5000 mg/kg             | -          |
| Kerosin (Erdöl), hydrodesulfuriertes (2-Methoxymethylethoxy) propanol | LD50 Dermal          | Kaninchen        | 9510 mg/kg              | -          |
|   | LD50 Dermal          | Kaninchen        | 3492 mg/kg              | -          |
|   | LD50 Oral            | Ratte            | 8400 mg/kg              | -          |
| Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt | LD50 Oral            | Ratte - Weiblich | >2000 mg/kg             | -          |
|   | LD50 Dermal          | Kaninchen        | 2620 mg/kg              | -          |
|   | LD50 Oral            | Ratte            | 400 mg/kg               | -          |
| Maleinsäureanhydrid   | LD50 Dermal          | Kaninchen        | 2620 mg/kg              | -          |
|   | LD50 Oral            | Ratte            | 400 mg/kg               | -          |

### Schätzungen akuter Toxizität

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs                 | Oral (mg/kg) | Dermal (mg/kg) | Einatmen (Gase) (ppm) | Einatmen (Dämpfe) (mg/l) | Einatmen (Stäube und Nebel) (mg/l) |
|---|--------------|----------------|-----------------------|--------------------------|------------------------------------|
| Gemisch   | 21236.6      | 17631.6        | N/A                   | 156.9                    | N/A                                |
| n-Butylacetat                                     | 10768        | N/A            | N/A                   | 21.1                     | N/A                                |
| 1-Ethoxypropan-2-ol                               | 4400         | 8100           | N/A                   | N/A                      | N/A                                |
| Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol          | N/A          | 1100           | N/A                   | 11                       | N/A                                |
| Butan-1-ol  | 790          | 3400           | N/A                   | 24                       | N/A                                |
| 1-Butoxypropan-2-ol                               | 3300         | 3100           | N/A                   | N/A                      | N/A                                |
| 2-Methylpropan-1-ol                               | 2460         | 3400           | N/A                   | N/A                      | N/A                                |
| Kerosin (Erdöl), hydrodesulfuriertes              | N/A          | 88888          | N/A                   | 88888                    | N/A                                |
| (2-Methoxymethylethoxy)propanol                   | N/A          | 9510           | N/A                   | N/A                      | N/A                                |
| Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische | 8400         | 3492           | N/A                   | N/A                      | N/A                                |
| Maleinsäureanhydrid                               | 400          | 2620           | N/A                   | N/A                      | N/A                                |

**Reizung/Verätzung**

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs   | Resultat                | Spezies   | Punktzahl | Exposition           | Beobachtung |
|---|-------------------------|-----------|-----------|----------------------|-------------|
| 1-Ethoxypropan-2-ol   | Augen - Mäßig reizend   | Kaninchen | -         | 24 Stunden<br>100 mg | -           |
| Butan-1-ol  | Augen - Hornhauttrübung | Kaninchen | 2.11      | -                    | 7 Tage      |
|   | Augen - Stark reizend   | Kaninchen | -         | 0.005 MI             | -           |
|   | Augen - Stark reizend   | Kaninchen | -         | 24 Stunden 2<br>mg   | -           |
| Kerosin (Erdöl),<br>hydrodesulfuriertes                                     | Haut - Mäßig reizend    | Kaninchen | -         | 24 Stunden<br>20 mg  | -           |
|   | Augen - Hornhauttrübung | Kaninchen | 0         | -                    | -           |
| Fettsäuren, C14-18- und<br>C16-18-ungesättigt, mit<br>Maleinsäure behandelt | Haut - Mäßig reizend    | Kaninchen | -         | 24 Stunden<br>500 mg | -           |
|   | Haut - Mäßig reizend    | Mensch    | -         | -                    | -           |
| Maleinsäureanhydrid   | Augen - Stark reizend   | Kaninchen | -         | 1 %                  | -           |

**Sensibilisierung**

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs   | Expositionsweg | Spezies | Resultat         |
|---|----------------|---------|------------------|
| Fettsäuren, C14-18- und<br>C16-18-ungesättigt, mit<br>Maleinsäure behandelt | Haut           | Maus    | Sensibilisierend |

**Mutagenität****Karzinogenität****Reproduktionstoxizität**

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs                                     | Maternale Toxizität | Fruchtbarkeit | Entwicklungsgift | Spezies                    | Dosis               | Exposition                |
|---|---------------------|---------------|------------------|----------------------------|---------------------|---------------------------|
| Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt | -                   | -             | -                | Ratte - Männlich, Weiblich | Oral:<br>1000 mg/kg | 35 Tage; 7 Tage pro Woche |

**Teratogenität****Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs                 | Kategorie   | Expositionsweg | Zielorgane                |
|---|-------------|----------------|---------------------------|
| n-Butylacetat                                     | Kategorie 3 | -              | Narkotisierende Wirkungen |
| 1-Ethoxypropan-2-ol                               | Kategorie 3 | -              | Narkotisierende Wirkungen |
| Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol          | Kategorie 3 | -              | Atemwegsreizung           |
| Butan-1-ol  | Kategorie 3 | -              | Atemwegsreizung           |
| 2-Methylpropan-1-ol                               | Kategorie 3 | -              | Narkotisierende Wirkungen |
| Kerosin (Erdöl), hydrodesulfuriertes              | Kategorie 3 | -              | Narkotisierende Wirkungen |
| Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische | Kategorie 3 | -              | Atemwegsreizung           |
|   | Kategorie 3 | -              | Narkotisierende Wirkungen |

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs        | Kategorie   | Expositionsweg | Zielorgane    |
|--|-------------|----------------|---------------|
| Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol | Kategorie 2 | -              | -             |
| Maleinsäureanhydrid                      | Kategorie 1 | Einatmen       | Atmungsorgane |

**Aspirationsgefahr**

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs                 | Resultat                        |
|---|---------------------------------|
| Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol          | ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1 |
| Kerosin (Erdöl), hydrodesulfuriertes              | ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1 |
| Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische | ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1 |

**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 entsprechend als Gemisch mit ökotoxikologischen Eigenschaften eingestuft. Für Einzelheiten hierzu siehe Artikel 2 und 3.

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs                              | Resultat                            | Spezies  | Exposition |
|--|-------------------------------------|--|------------|
| n-Butylacetat<br>Reaktionsmasse aus<br>Ethylbenzol und Xylol   | Akut LC50 185 ppm Meerwasser        | Fisch - <i>Menidia beryllina</i>                 | 96 Stunden |
|  | Akut EC50 2.2 mg/l                  | Algen - <i>Selenastrum capricornutum</i>         | 73 Stunden |
|  | Akut LC50 1 mg/l                    | Daphnie - <i>Daphnia magna</i>                   | 24 Stunden |
|  | Akut LC50 2.6 mg/l                  | Fisch - <i>Oncorhynchus mykiss</i>               | 96 Stunden |
| Butan-1-ol   | Chronisch NOEC 16 mg/l              | Mikroorganismus - <i>Activated sludge</i>        | 28 Tage    |
|  | Akut EC50 1983 mg/l Frischwasser    | Daphnie - <i>Daphnia magna</i>                   | 48 Stunden |
|  | Akut LC50 1730000 µg/l Frischwasser | Fisch - <i>Pimephales promelas</i>               | 96 Stunden |
| 2-Methylpropan-1-ol  | Akut LC50 600 mg/l Meerwasser       | Krustazeen - <i>Artemia salina</i>               | 48 Stunden |
|  | Akut LC50 1030000 µg/l Frischwasser | Daphnie - <i>Daphnia magna</i> -<br>Neugeborenes | 48 Stunden |
|  | Akut LC50 1330000 µg/l Frischwasser | Fisch - <i>Oncorhynchus mykiss</i>               | 96 Stunden |
| Kerosin (Erdöl),<br>hydrodesulfuriertes<br>Maleinsäureanhydrid | Chronisch NOEC 4 mg/l Frischwasser  | Daphnie - <i>Daphnia magna</i>                   | 21 Tage    |
|  | Akut EC50 1.4 mg/l                  | Daphnie  | 48 Stunden |
|  | Akut LC50 230 ppm Frischwasser      | Fisch - <i>Gambusia affinis</i> -<br>Adultus     | 96 Stunden |

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs       | Test      | Resultat                    | Dosis | Inokulum |
|---|-----------|-----------------------------|-------|----------|
| Kerosin (Erdöl),<br>hydrodesulfuriertes | OECD 301F | 58.6 % - Inhärent - 28 Tage | -     | -        |

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs       | Aquatische Halbwertszeit | Photolyse | Biologische Abbaubarkeit |
|---|--------------------------|-----------|--------------------------|
| Kerosin (Erdöl),<br>hydrodesulfuriertes | -                        | -         | Inhärent                 |

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs                 | LogP <sub>ow</sub> | BCF         | Potential |
|---|--------------------|-------------|-----------|
| n-Butylacetat                                     | 2.3                | -           | Niedrig   |
| 1-Ethoxypropan-2-ol                               | <1                 | -           | Niedrig   |
| Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol          | 3.16               | -           | Niedrig   |
| Butan-1-ol  | 1                  | -           | Niedrig   |
| 1-Butoxypropan-2-ol                               | 1.2                | -           | Niedrig   |
| 2-Methylpropan-1-ol                               | 1                  | -           | Niedrig   |
| (2-Methoxymethylethoxy)propanol                   | 0.004              | -           | Niedrig   |
| Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische | -                  | 10 bis 2500 | Hoch      |
| Maleinsäureanhydrid                               | -2.78              | -           | Niedrig   |

**12.4 Mobilität im Boden**

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

**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.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

**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. Dampf aus den Produktrückständen kann innerhalb des Behälters eine hoch entzündliche oder explosive Atmosphäre bilden. Gebrauchte Behälter nicht aufschneiden oder schleifen, bevor diese innen nicht gründlich gereinigt worden sind.. 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

|  | ADR/RID  | ADN  | IMDG  | IATA   |
|--|--|--|---|--|
| <b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>             | UN1263   | UN1263   | UN1263  | UN1263   |
| <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b> | FARBE  | FARBE  | FARBE   | FARBE  |
| <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>             | 3<br> | 3<br> | 3<br> | 3<br> |
| <b>14.4 Verpackungsgruppe</b>                    | III  | III  | III   | III  |
|  |  |  |   |  |

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

|                            |       |     |       |       |
|----------------------------|-------|-----|-------|-------|
| <b>14.5 Umweltgefahren</b> | Nein. | Ja. | Nein. | Nein. |
|----------------------------|-------|-----|-------|-------|

**zusätzliche Angaben**

- ADR/RID** : **Tunnelcode** (D/E)
- ADN** : Das Produkt ist nur als umweltgefährdender Stoff reguliert, wenn es in Tankbehältern transportiert wird.
- 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 - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse** : Nicht anwendbar.

**Sonstige EU-Bestimmungen****Seveso-Richtlinie**

Dieses Produkt kann zur Berechnung herangezogen werden, um zu bestimmen, ob ein Standort unter die Seveso-Richtlinie über die Gefahren schwerer Unfälle fällt.

**Nationale Vorschriften**

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

- 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.
- VOC-Gehalt** : VOC (w/w): 75.7%
- 15.2** : Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.
- Stoffsicherheitsbeurteilung**

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**CEPE-Code** : 1

✓ 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)**

| Einstufung  | Begründung   |
|---|--|
| Flam. Liq. 3, H226<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1, H317<br>STOT SE 3, H336<br>Aquatic Chronic 3, H412 | Auf Basis von Testdaten<br>Rechenmethode<br>Rechenmethode<br>Rechenmethode<br>Rechenmethode<br>Rechenmethode |

**Volltext der abgekürzten H-Sätze**

|      |   |
|------|---|
| H226 | Flüssigkeit und Dampf entzündbar.   |
| H228 | Entzündbarer Feststoff.   |
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  |
| H304 | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.                  |
| H312 | Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.   |
| H314 | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.                   |
| H315 | Verursacht Hautreizungen.   |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden.  |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung.  |
| H332 | Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  |
| H334 | Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. |
| H335 | Kann die Atemwege reizen.   |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.                                    |
| H372 | Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.                      |
| H373 | Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.                |

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| H411<br>H412<br>EUH066<br>EUH071 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.<br>Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.<br>Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.<br>Wirkt ätzend auf die Atemwege. |
|----------------------------------|--|

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

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

**Druckdatum** : 28 März 2024  
**Ausgabedatum/** : 28 März 2024  
**Überarbeitungsdatum**  
**Datum der letzten Ausgabe** : 11 Dezember 2023  
**Version** : 1.02

**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, 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**

## **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

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.