

## SICHERHEITSDATENBLATT

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäß Verordnung (EU) 2015/830

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

#### 1.1 Produktidentifikator

**Produktidentifikator** : 4600  
**Produktname** : STANDOX XTREME FÜLLER-HÄRTER  
**Produkttyp** : Flüssigkeit.  
**Andere Identifizierungsarten** : 4024669793178; 4024669793185  
**Ausgabedatum** : 24 Mai 2021  
**Version** : 10.09  
**Datum der letzten Ausgabe** : 22 Mai 2021

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

**Identifizierte Verwendungen** : Lösungsmittel.  
**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 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Produktdefinition** : Gemisch

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

Flam. Liq. 2, H225

Eye Irrit. 2, H319

Skin Sens. 1, H317

STOT SE 3, H335

STOT SE 3, H336

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

**Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Toxizität** : 1.2 Prozent des Gemisches bestehen aus Bestandteilen mit unbekannter dermaler akuter Toxizität  
1.2 Prozent des Gemisches bestehen aus Bestandteilen mit unbekannter inhalativer akuter Toxizität

**Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Ökotoxizität** : Enthält 24.9 % 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** : Ethylacetat  
Hexamethylene diisocyanate, oligomers  
Toluene diisocyanate, oligomeric reaction products with 2,2'-oxydiethanol and propylidene-trimethanol  
4-Toluolsulfonylisocyanat

**Gefahrenhinweise** : H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H319 - Verursacht schwere Augenreizung.  
H335 - Kann die Atemwege reizen.  
H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**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.

**Reaktion** : P304 + P312 - BEI EINATMEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
P302 + P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  
P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

**Lagerung** : Nicht anwendbar.

**Entsorgung** : Nicht anwendbar.

**Ergänzende Kennzeichnungselemente** : Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

**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.

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

Das Gemisch kann die Haut sensibilisieren. Es kann auch die Haut reizen und wiederholter Kontakt kann diesen Effekt verstärken.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**3.2 Gemische** : Gemisch

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs                                                                   | Identifikatoren                                                  | %         | Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]                                                                                | Typ     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Ethylacetat                                                                                         | REACH #:<br>01-2119475103-46<br>EG: 205-500-4<br>CAS: 141-78-6   | ≥25 - ≤50 | Flam. Liq. 2, H225<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H336<br>EUH066                                              | [1] [2] |
| 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] |
| Hexamethylene diisocyanate, oligomers                                                               | REACH #:<br>01-2119485796-17<br>EG: 931-274-8<br>CAS: 28182-81-2 | ≥10 - ≤25 | Acute Tox. 4, H332<br>Skin Sens. 1, H317<br>STOT SE 3, H335                                                        | [1]     |
| Toluene diisocyanate, oligomeric reaction products with 2,2'-oxydiethanol and propylidenetriethanol | EG: 500-120-8<br>CAS: 53317-61-6                                 | ≤10       | Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1, H317                                                                           | [1]     |
| [3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl] trimethoxysilan                                                        | REACH #:<br>01-2119513212-58<br>EG: 219-784-2<br>CAS: 2530-83-8  | <3        | Eye Dam. 1, H318                                                                                                   | [1]     |
| Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische                                                   | REACH #:<br>01-2119455851-35<br>EG: 918-668-5<br>CAS: 64742-95-6 | <1        | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H335<br>STOT SE 3, H336<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 2, H411<br>EUH066 | [1]     |
| 4-Toluolsulfonylisocyanat                                                                           | REACH #:                                                         | ≤0.3      | Skin Irrit. 2, H315                                                                                                | [1]     |

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

|  |                                                                                  |  |                                                                                                                                                                                       |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | 01-2119980050-47<br>EG: 223-810-8<br>CAS: 4083-64-1<br>Verzeichnis: 615-012-00-7 |  | Eye Irrit. 2, H319<br>Resp. Sens. 1, H334<br>STOT SE 3, H335<br>EUH014<br><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
- [3] Stoff erfüllt die Kriterien für PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII
- [4] Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII
- [5] Ähnlich besorgniserregender Stoff
- [6] Zusätzliche Offenlegung gemäß Unternehmensrichtlinie

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** : Kontaktlinsen entfernen, Augenlider für mindestens 10 Minuten geöffnet halten und reichlich mit sauberem, frischem Wasser spülen und unverzüglich ärztlichen Rat einholen.
- 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 Verdünner 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

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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.

Spritzer in die Augen können Reizungen und reversible Schäden verursachen.

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. 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.

Basierend auf den Eigenschaften der Isocyanatbestandteile und unter Berücksichtigung der toxikologischen Daten ähnlicher Gemische, kann dieses Gemisch eine akute Reizung und/oder Sensibilisierung der Atemwege verursachen, die zu Asthma, Keuchen und Engegefühl in der Brust führt. Bei sensibilisierten Personen können bereits deutlich unterhalb des Arbeitsplatz-Grenzwertes asthmatische Symptome auftreten. Wiederholte Exposition kann zu dauerhaften Atemwegserkrankungen führen.

Wiederholter oder längerer Kontakt mit Reizstoffen kann Dermatitis verursachen.

Auf Basis der Eigenschaften der Epoxidharzbestandteile und unter Einbeziehung toxikologischer Daten ähnlicher Gemische kann dieses Gemisch die Haut sensibilisieren und reizen. Es enthält niedrigmolekulare Epoxiverbindungen, die die Augen, Schleimhäute und Haut reizen können. Wiederholter Hautkontakt kann zu Reizungen und Sensibilisierungen führen, möglicherweise durch Kreuzsensibilisierung mit anderen Epoxiverbindungen. Hautkontakt mit dem Gemisch und Exposition gegenüber Sprühnebel, Nebel und Dampf sollte vermieden werden.

Enthält Hexamethylene diisocyanate, oligomers, Toluene diisocyanate, oligomeric reaction products with 2,2'-oxydiethanol and propylidenetrimethanol, 4-Toluolsulfonylisocyanat. 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 oder Nebel.

**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.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

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

### 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). In geeigneten Behälter füllen. Verschmutzter Bereich sofort mit einem geeigneten Dekontaminationsmittel säubern. Ein mögliches (entzündbares) Dekontaminationsmittel besteht aus (Volumenanteile): Wasser (45 Teile), Ethanol oder Isopropanol (50 Teile) und konzentrierter (Dichte=0,88) Ammoniak-Lösung (5 Teile). Eine nicht-entzündbare Alternative ist Natriumcarbonat (5 Teile) und Wasser (95 Teile). Die Überreste mit demselben Mittel aufnehmen und einige Tage in unverschlossenem Behälter stehen lassen bis keine Reaktion mehr auftritt. Beim Erreichen dieses Zustands Behälter schliessen und unter Einhaltung der lokalen Gesetze entsorgen (siehe Abschnitt 13).

**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.

**Personen mit Asthma, Allergien oder chronischen oder wiederkehrenden Atemwegserkrankungen sollten nicht in Prozessen eingesetzt werden, in denen dieses Produkt verwendet wird.**

**Untersuchung der Lungenfunktion sollte bei Personen, die dieses Gemisch versprühen, auf einer regelmäßigen Basis erfolgen.**

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- 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.  
Vorsicht beim erneuten Öffnen gebrauchter Behälter. Massnahmen gegen die Einwirkung von Luftfeuchtigkeit oder Wasser treffen. CO<sub>2</sub>-Bildung lässt in geschlossenen Behältern Druck entstehen. 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.

### 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.

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 | CAS #    | Expositionsgrenzwerte                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ethylacetat                       | 141-78-6 | <b>SUVA (Schweiz, 1/2020).</b><br>Kurzzeitgrenzwerte: 400 ppm 15 Minuten.<br>Kurzzeitgrenzwerte: 1460 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten.<br>MAK-Wert: 200 ppm 8 Stunden.<br>MAK-Wert: 730 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. |
| n-Butylacetat                     | 123-86-4 | <b>SUVA (Schweiz, 1/2020).</b><br>MAK-Wert: 100 ppm 8 Stunden.<br>MAK-Wert: 480 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden.<br>Kurzzeitgrenzwerte: 200 ppm 15 Minuten.<br>Kurzzeitgrenzwerte: 960 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten.  |

### Empfohlene Überwachungsverfahren

: Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. 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  |
|-----------------------------------|---------------|-----------------------|------------------------|----------------------|------------|
| Ethylacetat                       | DNEL          | Langfristig Dermal    | 63 mg/kg bw/Tag        | Arbeiter             | Systemisch |
|                                   | DNEL          | Langfristig Inhalativ | 734 mg/m <sup>3</sup>  | Arbeiter             | Örtlich    |
|                                   | DNEL          | Langfristig Inhalativ | 734 mg/m <sup>3</sup>  | Arbeiter             | Systemisch |
|                                   | DNEL          | Kurzfristig Inhalativ | 1468 mg/m <sup>3</sup> | Arbeiter             | Örtlich    |
|                                   | DNEL          | Kurzfristig Inhalativ | 1468 mg/m <sup>3</sup> | Arbeiter             | Systemisch |
|                                   | DNEL          | Langfristig Inhalativ | 200 ppm                | Arbeiter             | Systemisch |
|                                   | DNEL          | Langfristig Dermal    | 63 mg/kg bw/Tag        | Arbeiter             | Systemisch |
|                                   | DNEL          | Langfristig Oral      | 4.5 mg/kg bw/Tag       | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
|                                   | DNEL          | Langfristig Dermal    | 37 mg/kg bw/Tag        | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
|                                   | DNEL          | Langfristig Inhalativ | 367 mg/m <sup>3</sup>  | Allgemeinbevölkerung | Örtlich    |
|                                   | DNEL          | Langfristig Inhalativ | 367 mg/m <sup>3</sup>  | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
|                                   | DNEL          | Kurzfristig Inhalativ | 734 mg/m <sup>3</sup>  | Allgemeinbevölkerung | Örtlich    |
|                                   | DNEL          | Kurzfristig Inhalativ | 734 mg/m <sup>3</sup>  | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
|                                   | n-Butylacetat | DNEL                  | Langfristig Dermal     | 7 mg/kg bw/Tag       | Arbeiter   |
| DNEL                              |               | Langfristig Inhalativ | 48 mg/m <sup>3</sup>   | Arbeiter             | Systemisch |
| DNEL                              |               | Langfristig Inhalativ | 480 mg/m <sup>3</sup>  | Arbeiter             | Örtlich    |
| DNEL                              |               | Kurzfristig Inhalativ | 960 mg/m <sup>3</sup>  | Arbeiter             | Örtlich    |
| DNEL                              |               | Kurzfristig Inhalativ | 960 mg/m <sup>3</sup>  | Arbeiter             | Systemisch |

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

|                                                   |      |                       |                          |                      |            |
|---------------------------------------------------|------|-----------------------|--------------------------|----------------------|------------|
| [3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan       | DNEL | Kurzfristig Dermal    | 11 mg/kg bw/Tag          | Arbeiter             | Systemisch |
|                                                   | DNEL | Langfristig Oral      | 3.4 mg/kg bw/Tag         | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
|                                                   | DNEL | Langfristig Dermal    | 3.4 mg/kg bw/Tag         | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
|                                                   | DNEL | Langfristig Inhalativ | 12 mg/m <sup>3</sup>     | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
|                                                   | DNEL | Langfristig Inhalativ | 102.34 mg/m <sup>3</sup> | Allgemeinbevölkerung | Örtlich    |
|                                                   | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 859.7 mg/m <sup>3</sup>  | Allgemeinbevölkerung | Örtlich    |
|                                                   | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 859.7 mg/m <sup>3</sup>  | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
|                                                   | DNEL | Langfristig Dermal    | 21 mg/kg bw/Tag          | Arbeiter             | Systemisch |
|                                                   | DNEL | Langfristig Inhalativ | 147 mg/m <sup>3</sup>    | Arbeiter             | Systemisch |
|                                                   | DNEL | Langfristig Inhalativ | 14.99 ppm                | Arbeiter             | Systemisch |
| Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische | DNEL | Langfristig Oral      | 12.5 mg/kg bw/Tag        | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
|                                                   | DNEL | Langfristig Dermal    | 12.5 mg/kg bw/Tag        | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
| 4-Toluolsulfonylisocyanat                         | DNEL | Langfristig Inhalativ | 30.1 ppm                 | Arbeiter             | Systemisch |
|                                                   | DNEL | Langfristig Dermal    | 25 mg/kg bw/Tag          | Arbeiter             | Systemisch |
|                                                   | DNEL | Langfristig Dermal    | 0.92 mg/kg bw/Tag        | Arbeiter             | Systemisch |
|                                                   | DNEL | Langfristig Inhalativ | 3.24 mg/m <sup>3</sup>   | Arbeiter             | Systemisch |
|                                                   | DNEL | Langfristig Oral      | 0.46 mg/kg bw/Tag        | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
|                                                   | DNEL | Langfristig Dermal    | 0.46 mg/kg bw/Tag        | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
|                                                   | DNEL | Langfristig Inhalativ | 0.8 mg/m <sup>3</sup>    | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |

### PNECs

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Details zum Kompartiment  | Wert        | Methodendetails |
|-----------------------------------|---------------------------|-------------|-----------------|
| Ethylacetat                       | Frischwasser              | 0.26 mg/l   | -               |
|                                   | Frischwasser              | 0.24 mg/l   | -               |
|                                   | Sediment                  | 0.115 mg/kg | -               |
|                                   | Boden                     | 0.148 mg/kg | -               |
|                                   | Abwasserbehandlungsanlage | 650 mg/l    | -               |
| n-Butylacetat                     | Meerwasser                | 0.024 mg/l  | -               |
|                                   | Boden                     | 0.09 mg/kg  | -               |
|                                   | Frischwasser              | 0.18 mg/l   | -               |
|                                   | Abwasserbehandlungsanlage | 35.6 mg/l   | -               |
|                                   | Meerwasser                | 0.018 mg/l  | -               |

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Personen mit Asthma, Allergien, chronischen oder wiederkehrenden Atembeschwerden dürfen nicht Prozessen ausgesetzt werden, wo dieses Produkt verwendet wird.**

**Untersuchung der Lungenfunktion sollte bei Personen, die dieses Gemisch versprühen, auf einer regelmäßigen Basis erfolgen.**

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

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** : Für ausreichende Lüftung sorgen. Wo vernünftigerweise praktikabel kann dies durch lokale Absaugung und einer guten allgemeinen Entlüftung geschehen. Beim Spritzen muss selbst bei guter Belüftung ein Gebläse-Atemschutzsystem getragen werden. Bei anderen Arbeiten muss, wenn die örtliche Absaugung oder die allgemeine Raumabsaugung nicht ausreichen, um Partikel- und Lösungsmitteldampfkonzentrationen unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden. (Siehe Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz.)

### 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

**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** : Beim Spritzen: umgebungsluftunabhängiges Atemgerät.  
Bei anderen Arbeiten als Sprühen können in gut gelüfteten Räumen Atemgeräte mit Luftzufuhr durch Atemschutzmasken mit Aktivkohle- und Partikelfilter ersetzt werden.

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

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Aussehen

**Physikalischer Zustand** : Flüssigkeit.

**Farbe** : Hell.

**Geruch** : Nicht verfügbar.

**Geruchsschwelle** : Nicht verfügbar.

**pH-Wert** : Nicht anwendbar.

**Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** : Nicht anwendbar.

**Siedebeginn und Siedebereich** : 70 bis 203°C

**Flammpunkt** : Geschlossenem Tiegel: 5.5°C

**Verdampfungsgeschwindigkeit** : Nicht verfügbar.

**Entzündbarkeit (fest, gasförmig)** : Nicht verfügbar.

**Untere und obere Explosions- (Entzündbarkeits-)grenzen** : Unterer Wert: 1.2%  
Oberer Wert: 11.4%

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

|                                                 |                                                                  |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| <b>Dampfdruck</b>                               | : 4.2 kPa                                                        |
| <b>Dampfdichte</b>                              | : Nicht verfügbar.                                               |
| <b>Dichte</b>                                   | : 0.965 g/cm <sup>3</sup>                                        |
| <b>Löslichkeit(en)</b>                          | : In den folgenden Materialien teilweise löslich: kaltes Wasser. |
| <b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser</b> | : Nicht anwendbar.                                               |
| <b>Selbstentzündungstemperatur</b>              | : 415°C                                                          |
| <b>Zersetzungstemperatur</b>                    | : Nicht anwendbar.                                               |
| <b>Viskosität</b>                               | : Nicht verfügbar.                                               |
| <b>Explosive Eigenschaften</b>                  | : Nicht verfügbar.                                               |
| <b>Oxidierende Eigenschaften</b>                | : Nicht verfügbar.                                               |
| <b>Gewicht flüchtiger Stoffe</b>                | : 68.7 % (w/w)                                                   |
| <b>VOC-Gehalt</b>                               | : 68.7 % (w/w)                                                   |

### 9.2 Sonstige Angaben

*Raumtemperatur (=20°C)*

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

|                                                 |                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>10.1 Reaktivität</b>                         | : Die Zubereitung reagiert langsam mit Wasser und entwickelt dabei Kohlendioxid.                                                                                                   |
| <b>10.2 Chemische Stabilität</b>                | : Stabil unter den empfohlenen Lager- und Umgangsbedingungen (siehe Abschnitt 7).                                                                                                  |
| <b>10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b> | : In geschlossenen Behältern baut sich dabei Druck auf, der Verformung, Aufblähung und im Extremfall das Zerbersten des Behälters verursachen kann.                                |
| <b>10.4 Zu vermeidende Bedingungen</b>          | : Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte gebildet werden.                                                                                                             |
| <b>10.5 Unverträgliche Materialien</b>          | : Fernhalten von: Oxidationsmittel, starke Laugen, starke Säuren, Amine, Alkohole, Wasser. In Verbindung mit Aminen und Alkoholen treten unkontrollierte exotherme Reaktionen auf. |
| <b>10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>     | : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Rauch, Stickoxide, Cyanwasserstoff, monomere Isocyanate.                         |

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen 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.

Spritzer in die Augen können Reizungen und reversible Schäden verursachen.

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. 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.

Basierend auf den Eigenschaften der Isocyanatbestandteile und unter Berücksichtigung der toxikologischen Daten ähnlicher Gemische, kann dieses Gemisch eine akute Reizung und/oder Sensibilisierung der Atemwege verursachen, die zu Asthma, Keuchen und Engegefühl in der Brust führt. Bei sensibilisierten Personen können bereits deutlich unterhalb des Arbeitsplatz-Grenzwertes asthmatische Symptome auftreten. Wiederholte Exposition kann zu dauerhaften Atemwegserkrankungen führen.

Wiederholter oder längerer Kontakt mit Reizstoffen kann Dermatitis verursachen.

Auf Basis der Eigenschaften der Epoxidharzbestandteile und unter Einbeziehung toxikologischer Daten ähnlicher Gemische kann dieses Gemisch die Haut sensibilisieren und reizen. Es enthält niedrigmolekulare Epoxiverbindungen, die Augen, Schleimhäute und Haut reizen können. Wiederholter Hautkontakt kann zu Reizungen und Sensibilisierungen führen, möglicherweise durch Kreuzsensibilisierung mit anderen Epoxiverbindungen. Hautkontakt mit dem Gemisch und Exposition gegenüber Sprühnebel, Nebel und Dampf sollte vermieden werden.

Enthält Hexamethylene diisocyanate, oligomers, Toluene diisocyanate, oligomeric reaction products with 2,2'-oxydiethanol and propylidenetrimethanol, 4-Toluolsulfonylisocyanat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

#### **Akute Toxizität**

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs                 | Resultat                        | Spezies   | Dosis                   | Exposition |
|---------------------------------------------------|---------------------------------|-----------|-------------------------|------------|
| Ethylacetat                                       | LC50 Inhalativ Dampf            | Ratte     | 22.6 mg/l               | 4 Stunden  |
|                                                   | LD50 Dermal                     | Kaninchen | 20001 mg/kg             | -          |
|                                                   | LD50 Oral                       | Ratte     | 5620 mg/kg              | -          |
| n-Butylacetat                                     | LC50 Inhalativ Dampf            | Ratte     | 21.1 mg/l               | 4 Stunden  |
|                                                   | LD50 Dermal                     | Kaninchen | >17600 mg/kg            | -          |
|                                                   | LD50 Oral                       | Ratte     | 10768 mg/kg             | -          |
| Hexamethylene diisocyanate, oligomers             | LC50 Inhalativ Stäube und Nebel | Ratte     | 18500 mg/m <sup>3</sup> | 1 Stunden  |
| [3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan       | LD50 Oral                       | Ratte     | 7.01 g/kg               | -          |
| Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische | LD50 Dermal                     | Kaninchen | 3492 mg/kg              | -          |
|                                                   | LD50 Oral                       | Ratte     | 8400 mg/kg              | -          |
| 4-Toluolsulfonylisocyanat                         | LD50 Oral                       | Ratte     | 2234 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) |
|---------------------------------------------------|--------------|----------------|-----------------------|--------------------------|------------------------------------|
| ACTIVATOR FOR NH SURFACER                         | N/A          | N/A            | N/A                   | 46.3                     | 6.3                                |
| Ethylacetat                                       | 5620         | 20001          | N/A                   | 22.6                     | N/A                                |
| n-Butylacetat                                     | 10768        | N/A            | N/A                   | 21.1                     | N/A                                |
| Hexamethylene diisocyanate, oligomers             | N/A          | N/A            | N/A                   | 11                       | 1.5                                |
| [3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan       | 7010         | N/A            | N/A                   | N/A                      | N/A                                |
| Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische | 8400         | 3492           | N/A                   | N/A                      | N/A                                |
| 4-Toluolsulfonylisocyanat                         | 2234         | N/A            | N/A                   | N/A                      | N/A                                |

**Reizung/Verätzung**

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs           | Resultat                  | Spezies   | Punktzahl | Exposition           | Beobachtung |
|---------------------------------------------|---------------------------|-----------|-----------|----------------------|-------------|
| [3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan | Augen - Mildes Reizmittel | Kaninchen | -         | 100 mg               | -           |
| 4-Toluolsulfonylisocyanat                   | Haut - Mildes Reizmittel  | Kaninchen | -         | 500 mg               | -           |
|                                             | Augen - Mäßig reizend     | Kaninchen | -         | 100 uL               | -           |
|                                             | Haut - Mildes Reizmittel  | Kaninchen | -         | 24 Stunden<br>500 uL | -           |

**Sensibilisierung****Mutagenität****Karzinogenität****Reproduktionstoxizität****Teratogenität****Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs                 | Kategorie   | Expositionsweg | Zielorgane                |
|---------------------------------------------------|-------------|----------------|---------------------------|
| Ethylacetat                                       | Kategorie 3 | -              | Narkotisierende Wirkungen |
| n-Butylacetat                                     | Kategorie 3 | -              | Narkotisierende Wirkungen |
| Hexamethylene diisocyanate, oligomers             | Kategorie 3 | -              | Atemwegsreizung           |
| Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische | Kategorie 3 | -              | Atemwegsreizung           |
| 4-Toluolsulfonylisocyanat                         | Kategorie 3 | -              | Narkotisierende Wirkungen |
|                                                   | Kategorie 3 | -              | Atemwegsreizung           |

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Nicht verfügbar.

**Aspirationsgefahr**

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs                 | Resultat                        |
|---------------------------------------------------|---------------------------------|
| Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische | ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1 |

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

**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 |
|-----------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|------------|
| Ethylacetat                       | Akut EC50 2500000 µg/l Frischwasser   | Algen - Selenastrum sp.              | 96 Stunden |
|                                   | Akut LC50 750000 µg/l Frischwasser    | Krustazeen - Gammarus pulex          | 48 Stunden |
|                                   | Akut LC50 154000 µg/l Frischwasser    | Daphnie - Daphnia cucullata          | 48 Stunden |
|                                   | Akut LC50 212500 µg/l Frischwasser    | Fisch - Heteropneustes fossilis      | 96 Stunden |
|                                   | Chronisch NOEC 2400 µg/l Frischwasser | Daphnie - Daphnia magna              | 21 Tage    |
| n-Butylacetat                     | Chronisch NOEC 75.6 mg/l Frischwasser | Fisch - Pimephales promelas - Embryo | 32 Tage    |
|                                   | Akut LC50 185000 µg/l Meerwasser      | Fisch - Menidia beryllina            | 96 Stunden |

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs                 | LogP <sub>ow</sub> | BCF         | Potential |
|---------------------------------------------------|--------------------|-------------|-----------|
| Ethylacetat                                       | 0.68               | 30          | niedrig   |
| n-Butylacetat                                     | 2.3                | -           | niedrig   |
| Hexamethylene diisocyanate, oligomers             | 5.54               | 367.7       | niedrig   |
| Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische | -                  | 10 bis 2500 | hoch      |

### 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.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

**12.6 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** : Ja.

**Hinweise zur Entsorgung** : Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Rückstände in leeren Behältern sollten mit einem Dekontaminationsmittel neutralisiert werden (siehe Abschnitt 6).  
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.

#### Europäischer Abfallkatalog (EAK)

Abfallschlüssel gemäß Europäischen Abfallverzeichnis:

| Abfallschlüssel | Abfallbezeichnung |
|-----------------|-------------------|
| 08 05 01*       | Isocyanatabfälle  |

#### 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*<br>Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind |

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

**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</b>                            | UN1263                                                                                  | UN1263                                                                                  | UN1263                                                                                   | UN1263                                                                                    |
| <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b> | FARBZUBEHÖRSTOFFE                                                                       | FARBZUBEHÖRSTOFFE                                                                       | FARBZUBEHÖRSTOFFE                                                                        | FARBZUBEHÖRSTOFFE                                                                         |
| <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>             | 3<br> | 3<br> | 3<br> | 3<br> |
| <b>14.4 Verpackungsgruppe</b>                    | II                                                                                      | II                                                                                      | II                                                                                       | II                                                                                        |
| <b>14.5 Umweltgefahren</b>                       | Nein.                                                                                   | Nein.                                                                                   | Nein.                                                                                    | Nein.                                                                                     |

### Zusätzliche Informationen

**ADR/RID** : **Sondervorschriften** 640 (C)  
**Tunnelcode** (D/E)

**ADN** : **Sondervorschriften** 640 (C)

**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 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**

#### 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

**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): 68.7%

#### Zusätzliche Informationen

Falls das Produkt oder die Inhaltsstoffe (siehe Abschnitt 2.1 und Abschnitt 3.2) als Repr., Skin Sens. oder STOT eingestuft sind:

Jugendarbeitsschutzverordnung (ArGV 5, SR 822.115): Jugendliche bis zum vollendeten 18. Lebensjahr dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit dieser Zubereitung in Kontakt kommen oder dieser ausgesetzt werden, sofern das Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI) und das Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO) eine Ausnahme bewilligt hat.

Falls das Produkt oder die Inhaltsstoffe (siehe Abschnitt 2.1 und Abschnitt 3.2) als Carc., Muta., Repr. oder STOT eingestuft sind:

Mutterschutzverordnung (SR 822.111.52): Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit diesem Produkt in Kontakt kommen, wenn aufgrund einer Risikobeurteilung durch eine Fachperson feststeht, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmaßnahmen ausgeschlossen werden kann.

Falls das Produkt oder die Inhaltsstoffe (siehe Abschnitt 2.1 und Abschnitt 3.2) als Acute Tox., Carc., Muta. oder Repr. eingestuft sind:

Chemikalienverordnung (SR 813.11) / ChemRRV (SR 814.81): Dieses Produkt darf nicht an die breite Öffentlichkeit (Privatpersonen) abgegeben werden. Chemikalienverordnung (SR 813.11): Der Abgeber muss den Bezüger über die erforderlichen Schutzmaßnahmen und vorschriftsmäßige Entsorgung informieren. Das Produkt gehört zur Gruppe 1 nach Anhang 5 der ChemV. Abgeber solcher Produkte an berufliche Endverbraucher benötigen einen Sachkenntnisnachweis. Abgabe an Private ist verboten.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**CEPE-Code** : 5

✓ 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. 2, H225<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1, H317<br>STOT SE 3, H335<br>STOT SE 3, H336 | Auf Basis von Testdaten<br>Rechenmethode<br>Rechenmethode<br>Rechenmethode<br>Rechenmethode |

### Volltext der abgekürzten H-Sätze

|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H225<br>H226<br>H304                         | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.<br>Flüssigkeit und Dampf entzündbar.<br>Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.                                                                                                                            |
| H315<br>H317<br>H318<br>H319<br>H332<br>H334 | Verursacht Hautreizungen.<br>Kann allergische Hautreaktionen verursachen.<br>Verursacht schwere Augenschäden.<br>Verursacht schwere Augenreizung.<br>Gesundheitsschädlich bei Einatmen.<br>Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. |
| H335<br>H336<br>H411<br>EUH014<br>EUH066     | Kann die Atemwege reizen.<br>Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.<br>Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.<br>Reagiert heftig mit Wasser.<br>Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.                                     |

### Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

|                                               |                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acute Tox. 4<br>Aquatic Chronic 2             | AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4<br>LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2                                         |
| Asp. Tox. 1<br>Eye Dam. 1                     | ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1<br>SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1                                             |
| Eye Irrit. 2                                  | SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2                                                                                |
| Flam. Liq. 2<br>Flam. Liq. 3<br>Resp. Sens. 1 | ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2<br>ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3<br>SENSIBILISIERUNG DER ATEMWEGE - Kategorie 1 |

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

|                                            |                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Skin Irrit. 2<br>Skin Sens. 1<br>STOT SE 3 | ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2<br>SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1<br>SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3 |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Druckdatum** : 24 Mai 2021

**Ausgabedatum/** : 24 Mai 2021

**Überarbeitungsdatum**

**Datum der letzten Ausgabe** : 22 Mai 2021

**Version** : 10.09

### 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 GARANTIEN, 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.

© 2018 Axalta Coating Systems, LLC und sämtliche verbundenen Unternehmen. Alle Rechte vorbehalten. Kopien dürfen nur für Nutzer von ‚Axalta Coating Systems‘-Produkten angefertigt werden.