

## 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** : 675 RAL9005 GL  
**Produktname** : Permafleet® HS Vario Decklack TIEFSCHWARZ  
**Produkttyp** : Flüssigkeit.  
**Andere Identifizierungsarten** : 4025331241799; 4025331707264  
**Ausgabedatum** : 2 Juli 2023  
**Version** : 1.01  
**Datum der letzten Ausgabe** : 9 November 2022

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

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

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

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

#### 1.4 Notrufnummer

**Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum**  
**Telefonnummer** : +49 (0)551 38 31 80  
**Lieferant**  
+49 (0)202 2530-6655

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Produktdefinition** : Gemisch

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

Flam. Liq. 3, H226

Skin Sens. 1, H317

STOT SE 3, H336

Aquatic Chronic 3, H412

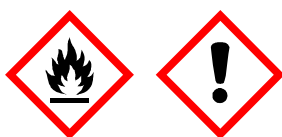
Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

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** : Achtung

**Enthält** : n-Butylacetat  
 Reaktionsmasse von bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate und methyl  
 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate  
 2,3-Epoxypropylneodecanoat  
 2-Hydroxyethylmethacrylat

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

**Sicherheitshinweise**

**Prävention** : P280 - Schutzhandschuhe tragen.  
 P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen  
 Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
 P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
 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.

**Lagerung** : Nicht anwendbar.

**Entsorgung** : Nicht anwendbar.

**Ergänzende  
 Kennzeichnungselemente** : EUH066 - Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.  
 EUH205 - Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen  
 hervorrufen.

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

### 2.3 Sonstige Gefahren

## ABSCHNITT 2: Mögliche 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	%	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs	Typ
n-Butylacetat	REACH #: 01-2119485493-29 EG: 204-658-1 CAS: 123-86-4	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
Kohlenwasserstoffe, C9, aromatische Verbindungen	REACH #: 01-2119455851-35 EG: 918-668-5	≤10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	-	[1] [2]
Heptan-2-on	REACH #: 01-2119902391-49 EG: 203-767-1 CAS: 110-43-0	≤5	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 STOT SE 3, H336	ATE [Oral] = 1600 mg/kg ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 16.8 mg/l	[1] [2]
Isopentylacetat	REACH #: 01-2119548408-32 EG: 204-662-3 CAS: 123-92-2 Verzeichnis: 607-130-00-2	≤3	Flam. Liq. 3, H226 EUH066	-	[1] [2]
5-Methylhexan-2-on	REACH #: 01-2119472300-51 EG: 203-737-8 CAS: 110-12-3 Verzeichnis: 606-026-00-4	<1	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Repr. 2, H361 (Einatmen)	ATE [Inhalation (Gase)] = 5000 ppm	[1] [2]
Reaktionsmasse von bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate und methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-	REACH #: 01-2119491304-40 EG: 915-687-0 CAS: 1065336-91-5	≤0.58	Skin Sens. 1A, H317 Repr. 2, H361 (Oral) Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akut] = 1 M [Chronisch] = 1	[1]

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

4-piperidyl sebacate					
2,3-Epoxypropylneodecanoat	REACH #: 01-2119431597-33 EG: 247-979-2 CAS: 26761-45-5	≤0.3	Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
2-Hydroxyethylmethacrylat	REACH #: 01-2119490169-29 EG: 212-782-2 CAS: 868-77-9	≤0.2	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317  <b>Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H- Sätze.</b>	-	[1] [2]

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** : 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. 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.

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 Reaktionsmasse von bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate und methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate, 2,3-Epoxypropylneodecanoat, 2-Hydroxyethylmethacrylat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

**Hinweise für den Arzt** : Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.

**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

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur 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

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

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 entlang 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. 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>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland).</b> 8-Stunden-Mittelwert: 100 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 200 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 480 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 960 mg/m <sup>3</sup> , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. <b>TRGS 900 AGW (Deutschland).</b> Schichtmittelwert: 300 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Schichtmittelwert: 62 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 600 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten. Kurzzeitwert: 124 ppm 15 Minuten.

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

Kohlenwasserstoffe, C9, aromatische Verbindungen Heptan-2-on	918-668-5 203-767-1	<b>TRGS 900 AGW (Deutschland).</b> Schichtmittelwert: 50 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. <b>TRGS 900 AGW (Deutschland). Wird über die Haut absorbiert.</b> Schichtmittelwert: 238 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Kurzeitwert: 476 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten.
Isopentylacetat	204-662-3	<b>TRGS 900 AGW (Deutschland).</b> Schichtmittelwert: 270 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Kurzeitwert: 270 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten. Schichtmittelwert: 50 ppm 8 Stunden. Kurzeitwert: 50 ppm 15 Minuten. <b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland).</b> 8-Stunden-Mittelwert: 50 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 50 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 270 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 270 mg/m <sup>3</sup> , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.
5-Methylhexan-2-on	203-737-8	<b>TRGS 900 AGW (Deutschland).</b> Schichtmittelwert: 95 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Schichtmittelwert: 20 ppm 8 Stunden. <b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland).</b> 8-Stunden-Mittelwert: 10 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 20 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 47 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 94 mg/m <sup>3</sup> , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.
2-Hydroxyethylmethacrylat	212-782-2	<b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland).</b> <b>Hautsensibilisator.</b>

### Biologische Expositionsindizes

No exposure indices known.

**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



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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen
Butylacetat	DNEL	Kurzfristig Dermal	11 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	11 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	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 Dermal	7 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
Kohlenwasserstoffe, C9, aromatische Verbindungen	DNEL	Langfristig Inhalativ	48 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	150 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
Heptan-2-on	DNEL	Langfristig Dermal	25 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	83.2 ppm	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	23.32 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	23.32 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	54.27 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	84.31 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
Isopentylacetat	DNEL	Langfristig Inhalativ	394.25 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	1516 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	1.47 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	1.47 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
5-Methylhexan-2-on	DNEL	Langfristig Dermal	2.95 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	5.1 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	20.8 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	21.5 ppm	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	14.2 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	5.12 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	5.12 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	17.8125 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
Reaktionsmasse von bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	146.5 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	196.3 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	14.2 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	100.25 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	3.53 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch

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

sebacate und methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	DNEL	Langfristig Dermal	2 mg/kg	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1.27 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	1.8 mg/kg	Arbeiter	Systemisch
2,3-Epoxypropylneodecanoat	DNEL	Langfristig Dermal	2.5 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	4 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	4.2 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	5.88 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
2-Hydroxyethylmethacrylat	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	11.76 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.908 ppm	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	0.83 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.83 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	1.3 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	2.9 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	4.9 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	-	
	Isopentylacetat	Meerwassersediment	0.098 mg/kg	-
		Frischwasser	0.011 mg/l	-
		Meerwasser	0.001 mg/l	-
		Süßwassersediment	0.335 mg/kg	-
	5-Methylhexan-2-on	Meerwassersediment	0.034 mg/kg	-
Abwasserbehandlungsanlage		30 mg/l	-	
Boden		0.06 mg/kg dwt	-	
Abwasserbehandlungsanlage		100 mg/l	-	
Boden		0.166 mg/kg	-	
Reaktionsmasse von bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate und methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	Sediment	0.112 mg/kg	-	
	Meerwasser	0.01 mg/l	-	
	Frischwasser	0.1 mg/l	-	
	Frischwasser	0.0022 mg/l	-	
	Meerwasser	0.00022 mg/l	-	
	Sekundärvergiftung	0.009 mg/l	-	
	Süßwassersediment	1.05 mg/kg	-	
	Meerwassersediment	0.11 mg/kg	-	
	Boden	0.21 mg/kg	-	
	Abwasserbehandlungsanlage	1 mg/l	-	

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

2-Hydroxyethylmethacrylat	Frischwasser	0.482 mg/l	-
	Meerwasser	0.482 mg/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	10 mg/l	-
	Süßwassersediment	3.79 mg/kg	-
	Meerwassersediment	3.79 mg/kg	-
	Boden	0.476 mg/kg	-

### 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.

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.

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

- 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** : Schwarz.
- Geruch** : Nicht verfügbar.
- Geruchsschwelle** : Nicht verfügbar.
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** : Nicht anwendbar.
- Siedebeginn und Siedebereich** : 125 bis 200°C
- Entzündbarkeit** : Nicht verfügbar.
- Untere und obere Explosionsgrenze** : Unterer Wert: 0.7%  
Oberer Wert: 7.5%
- Flammpunkt** : Geschlossenem Tiegel: 24°C
- Selbstentzündungstemperatur** : 280°C
- Zersetzungstemperatur** : Nicht anwendbar.
- pH-Wert** : Nicht anwendbar.
- Viskosität** : Dynamisch: 678 mPa·s  
Kinematisch: 670 mm<sup>2</sup>/s
- Löslichkeit(en)** :

Medien	Resultat
kaltes Wasser	Teilweise löslich

- Dampfdruck** : 0.48 kPa (3.6 mm Hg)
- Dichte** : 1.012 g/cm<sup>3</sup>
- Gewicht flüchtiger Stoffe** : 39 % (w/w)
- VOC-Gehalt** : 37.7 % (w/w) (2010/75/EU)

**Raumtemperatur (=20°C)**

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

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

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

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

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

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

Spritzer in die Augen können Reizungen und reversible Schäden verursachen.

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.

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 Reaktionsmasse von bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate und methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate, 2,3-Epoxypropylneodecanoat, 2-Hydroxyethylmethacrylat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

### Akute Toxizität

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
n-Butylacetat Kohlenwasserstoffe, C9, aromatische Verbindungen	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	21.1 mg/l	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	>17600 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	10768 mg/kg	-
	LD50 Dermal	Kaninchen	>3160 mg/kg	-
Heptan-2-on	LD50 Oral	Ratte - Weiblich	3492 mg/kg	-
	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	16.8 mg/l	4 Stunden
Isopentylacetat	LD50 Dermal	Kaninchen	10332 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	1600 mg/kg	-
5-Methylhexan-2-on	LD50 Dermal	Kaninchen	>5 g/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	16600 mg/kg	-
Reaktionsmasse von bis (1,2,2,6,6-pentamethyl- 4-piperidyl) sebacate und methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl- 4-piperidyl sebacate	LC50 Inhalativ Gas.	Ratte	5000 ppm	4 Stunden
	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	11.11 mg/l	4 Stunden
	LD50 Oral	Ratte	3200 mg/kg	-
	LD50 Dermal	Ratte - Männlich, Weiblich	>3170 mg/kg	-
2,3-Epoxypropylneodecanoat 2-Hydroxyethylmethacrylat	LD50 Oral	Ratte - Männlich, Weiblich	3230 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	>10 g/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	5050 mg/kg	-

**Schätzungen akuter Toxizität**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Oral (mg/kg)	Dermal (mg/kg)	Einatmen (Gase) (ppm)	Einatmen (Dämpfe) (mg/l)	Einatmen (Stäube und Nebel) (mg/l)
Gemisch	49865.3	N/A	N/A	523.6	N/A
n-Butylacetat	10768	N/A	N/A	21.1	N/A
Kohlenwasserstoffe, C9, aromatische Verbindungen	3492	N/A	N/A	N/A	N/A
Heptan-2-on	1600	10332	N/A	16.8	N/A
Isopentylacetat	16600	N/A	N/A	N/A	N/A
5-Methylhexan-2-on	3200	N/A	5000	11.11	N/A
Reaktionsmasse von bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate und methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	3230	N/A	N/A	N/A	N/A
2-Hydroxyethylmethacrylat	5050	N/A	N/A	N/A	N/A

**Reizung/Verätzung**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
Heptan-2-on	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden	-
Isopentylacetat	Haut - Erythem/Schorf	Kaninchen	1.7	14 mg	-

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### Sensibilisierung

### Mutagenität

### Karzinogenität

### Reproduktionstoxizität

### Teratogenität

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
n-Butylacetat	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen
Kohlenwasserstoffe, C9, aromatische Verbindungen	Kategorie 3 Kategorie 3	-	Atemwegsreizung Narkotisierende Wirkungen
Heptan-2-on	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht verfügbar.

### Aspirationsgefahr

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
Kohlenwasserstoffe, C9, aromatische Verbindungen	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

### 11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

### 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.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
n-Butylacetat Kohlenwasserstoffe, C9, aromatische Verbindungen Heptan-2-on Isopentylacetat 5-Methylhexan-2-on Reaktionsmasse von bis (1,2,2,6,6-pentamethyl- 4-piperidyl) sebacate und methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl- 4-piperidyl sebacate  2-Hydroxyethylmethacrylat	Akut LC50 185000 µg/l Meerwasser	Fisch - Menidia beryllina	96 Stunden
	Akut LC50 9.2 mg/l	Fisch - Oncorhynchus mykiss	96 Stunden
	Akut LC50 131000 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden
	Akut LC50 11.1 mg/l	Fisch	96 Stunden
	Akut LC50 159000 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden
	Akut EC50 1.68 mg/l Frischwasser	Algen	72 Stunden
	Akut LC50 0.9 mg/l	Fisch - Brachydanio rerio	96 Stunden
	Chronisch NOEC 1 mg/l Frischwasser	Daphnie	21 Tage
	Akut LC50 227000 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas - Jungtier (Küken, Junges, Absetzer)	96 Stunden

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat	Dosis	Inokulum
Isopentylacetat	OECD 301C Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I)	88 % - Leicht - 28 Tage	-	-

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Isopentylacetat	-	-	Leicht

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potential
n-Butylacetat	2.3	-	niedrig
Heptan-2-on	2.26	-	niedrig
Isopentylacetat	2.25	-	niedrig
5-Methylhexan-2-on	1.88	-	niedrig
2,3-Epoxypropylneodecanoat	4.4	-	hoch
2-Hydroxyethylmethacrylat	0.42	-	niedrig

### 12.4 Mobilität im Boden

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



## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

**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** : Ja.

**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.

#### Europäischer Abfallkatalog (EAK)

Abfallschlüssel gemäß Europäischen Abfallverzeichnis:

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

#### 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.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

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 	3 	3 	3 
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	III	III	III	III
<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 -** : 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.

**Lagerklasse (TRGS 510)** : 3

#### Störfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt der deutschen Störfallverordnung.

#### Gefahrenkriterien

Kategorie	Bezugsnummer
P5c	1.2.5.3

**Wassergefährdungsklasse** : 1

**Technische Anleitung Luft** : TA-Luft Nummer 5.2.5: 63.9%  
TA-Luft Klasse II - Nummer 5.2.5: 0.2%

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

## 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 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 3, H412	Auf Basis von Testdaten Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode

### Volltext der abgekürzten H-Sätze

<p>✓H226 H302 H304  H315 H317 H319 H332 H335 H336 H341 H361  H400 H410 H411 H412 EUH066</p>	<p>Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Verursacht schwere Augenreizung. Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Kann vermutlich genetische Defekte verursachen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen. Sehr giftig für Wasserorganismen. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.</p>
---	--

### Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

<p>Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1  Aquatic Chronic 2  Aquatic Chronic 3  Asp. Tox. 1 Eye Irrit. 2  Flam. Liq. 3 Muta. 2 Repr. 2</p>	<p>AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4 KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1 LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1 LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2 LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3 ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2 ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3 KEIMZELLMUTAGENITÄT - Kategorie 2 REPRODUKTIONSTOXIZITÄT - Kategorie 2</p>
---	---

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

**Druckdatum** : 2 Juli 2023  
**Ausgabedatum/**  
**Überarbeitungsdatum** : 2 Juli 2023  
**Datum der letzten Ausgabe** : 9 November 2022  
**Version** : 1.01

### 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.

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