

## 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** : MB 551  
**Produktname** : Permacron® Mischlack 293 SPEZIAL TIEFSCHWARZ  
**Produkttyp** : Flüssigkeit.  
**Andere Identifizierungsarten** : 4025331468035  
**Ausgabedatum** : 17 April 2021  
**Version** : 9.01  
**Datum der letzten Ausgabe** : 10 April 2021

#### 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 Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

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** : 6.4 Prozent des Gemisches bestehen aus Bestandteilen mit unbekannter oraler akuter Toxizität  
10.1 Prozent des Gemisches bestehen aus Bestandteilen mit unbekannter dermaler akuter Toxizität  
20.8 Prozent des Gemisches bestehen aus Bestandteilen mit unbekannter inhalativer akuter Toxizität

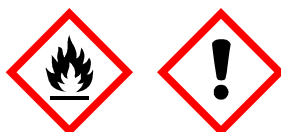
**Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Ökotoxizität** : Enthält 34.5 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung

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** : Achtung

**Enthält** : n-Butylacetat  
2-Methoxy-1-methylethylacetat  
Xylol  
2,6-Dimethylheptan-4-on

**Gefahrenhinweise** : H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H315 - Verursacht Hautreizungen.  
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.  
P264 - Nach Gebrauch gründlich waschen.

**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** : Enthält Fettsäuren, Leinsamenöl-, Reaktionsprodukte mit 2-Amino-2-(hydroxymethyl)-1,3-propandiol und Formaldehyd, Methylmethacrylat, Butylmethacrylat, 2-Hydroxyethylacrylat und Formaldehyd. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

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

### 2.3 Sonstige Gefahren

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

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

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische : Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	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]
2-Methoxy-1-methylethylacetat	REACH #: 01-2119475791-29 EG: 203-603-9 CAS: 108-65-6	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	[1] [2]
Xylol	REACH #: 01-2119488216-32 EG: 215-535-7 CAS: 1330-20-7	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335	[1] [2]
2,6-Dimethylheptan-4-on	REACH #: 01-2119474441-41 EG: 203-620-1 CAS: 108-83-8 Verzeichnis: 606-005-00-X	≤10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335	[1]
Ethylbenzol	REACH #: 01-2119489370-35 EG: 202-849-4 CAS: 100-41-4	≤5	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	[1] [2]
Isopentylacetat	REACH #: 01-2119548408-32 EG: 204-662-3 CAS: 123-92-2 Verzeichnis: 607-130-00-2	≤5	Flam. Liq. 3, H226 EUH066	[1] [2]

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

4,6-Dimethylheptan-2-on	EG: 243-148-3 CAS: 19549-80-5	≤3	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335	[1]
1,3,5-Triazine-2,4,6-triamine, polymer with formaldehyde, isobutylated methylated 2-Methylbutylacetat	CAS: 68955-24-8  EG: 210-843-8 CAS: 624-41-9	≤3	Aquatic Chronic 4, H413	[1]
Fettsäuren, Leinsamenöl-, Reaktionsprodukte mit 2-Amino-2- (hydroxymethyl)-1,3-propandiol und Formaldehyd	REACH #: 01-2120771590-53 EG: 279-510-2 CAS: 80584-99-2	≤1	Flam. Liq. 3, H226 EUH066	[1] [2]
Methylmethacrylat	REACH #: 01-2119452498-28 EG: 201-297-1 CAS: 80-62-6	<1	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412	[1]
Butylmethacrylat	REACH #: 01-2119486394-28 EG: 202-615-1 CAS: 97-88-1	≤0.3	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	[1] [2]
		≤0.2	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317 STOT SE 3, H335  <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  
 [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 Verdüner NICHT verwenden.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- 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.

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

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

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

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

Spritzer in die Augen können Reizungen und reversible Schäden verursachen.

Einnahme kann Übelkeit, Durchfall und Erbrechen verursachen.

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

Enthält Fettsäuren, Leinsamenöl-, Reaktionsprodukte mit 2-Amino-2-(hydroxymethyl)-1,3-propandiol und Formaldehyd, Methylmethacrylat, Butylmethacrylat, 2-Hydroxyethylacrylat, Formaldehyd. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

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

Toxikologische Angaben (siehe Abschnitt 11)

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

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

**Ungeeignete Löschmittel** : Keinen Wasserstrahl verwenden.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

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

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

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Spezielle Schutzmaßnahmen für Feuerwehrleute** : Dem Feuer ausgesetzte geschlossene Behälter mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in Abflüsse oder Wasserwege gelangen lassen.
- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Ein geeignetes Atemschutzgerät kann erforderlich sein.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

- Nicht für Notfälle geschultes Personal** : Zündquellen fernhalten und Raum gut lüften. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Schutzvorschriften in Abschnitt 7 und 8 beachten.
- Einsatzkräfte** : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".

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

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

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

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

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

- 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** : Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Lösemitteldämpfe in der Luft und ein Überschreiten der Arbeitsplatz-Grenzwerte vermeiden.  
Das Produkt nur an Orten verwenden, wo kein offenes Feuer und andere Zündquellen vorhanden sind. Elektrische Geräte gemäss den entsprechenden Standards schützen.  
Gemisch kann sich elektrostatisch aufladen: Beim Umfüllen von einem Behälter in einen anderen sind immer Erdungen zu verwenden.  
Arbeiter sollten antistatisches Schuhwerk und Kleidung tragen, und die Fussböden sollten leitend sein.  
Von Hitze, Funken und Flammen fernhalten. Kein funkenerzeugendes Werkzeug verwenden.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Staub, Partikeln, Spray oder Nebel, der durch die Anwendung dieses Gemischs entsteht, vermeiden. Schleifstäube nicht einatmen.  
Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

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. 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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	CAS #	Expositionsgrenzwerte
n-Butylacetat	123-86-4	<b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2019).</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, 3/2020).</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.
2-Methoxy-1-methylethylacetat	108-65-6	<b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2020).</b> Schichtmittelwert: 270 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Kurzzeitwert: 270 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten. Schichtmittelwert: 50 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 50 ppm 15 Minuten. <b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2019).</b>

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

Xylol	1330-20-7	<p>8-Stunden-Mittelwert: 50 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 50 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.</p> <p>8-Stunden-Mittelwert: 270 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 270 mg/m<sup>3</sup>, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.</p> <p><b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2020). Wird über die Haut absorbiert.</b> Schichtmittelwert: 440 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden. Kurzeitwert: 880 mg/m<sup>3</sup> 15 Minuten. Schichtmittelwert: 100 ppm 8 Stunden. Kurzeitwert: 200 ppm 15 Minuten.</p> <p><b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2019). Wird über die Haut absorbiert.</b> 8-Stunden-Mittelwert: 50 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 100 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 220 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 440 mg/m<sup>3</sup>, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.</p>
Ethylbenzol	100-41-4	<p><b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2020). Wird über die Haut absorbiert.</b> Schichtmittelwert: 88 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden. Kurzeitwert: 176 mg/m<sup>3</sup> 15 Minuten. Schichtmittelwert: 20 ppm 8 Stunden. Kurzeitwert: 40 ppm 15 Minuten.</p> <p><b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2019). Wird über die Haut absorbiert.</b> Spitzenbegrenzung: 40 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Spitzenbegrenzung: 176 mg/m<sup>3</sup>, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 88 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden. 8-Stunden-Mittelwert: 20 ppm 8 Stunden.</p>
Isopentylacetat	123-92-2	<p><b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2020).</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.</p> <p><b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2019).</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.</p>
2-Methylbutylacetat	624-41-9	<p><b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2020).</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.</p> <p><b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2019).</b> 8-Stunden-Mittelwert: 50 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 50 ppm, 4 mal pro Schicht, 15</p>



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

Methylmethacrylat	80-62-6	<p>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.</p> <p><b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2020).</b> Schichtmittelwert: 210 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden. Kurzeitwert: 420 mg/m<sup>3</sup> 15 Minuten. Schichtmittelwert: 50 ppm 8 Stunden. Kurzeitwert: 100 ppm 15 Minuten.</p> <p><b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2019).</b> <b>Hautsensibilisator.</b> 8-Stunden-Mittelwert: 50 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 100 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 210 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 420 mg/m<sup>3</sup>, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.</p>
Butylmethacrylat	97-88-1	<p><b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2019).</b> <b>Hautsensibilisator.</b></p>

### 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
n-Butylacetat	DNEL	Langfristig Dermal	7 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	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
	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

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

2-Methoxy-1-methylethylacetat	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	m <sup>3</sup> 859.7 mg/ m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	153.5 mg/ kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	275 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	550 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	50.132 ppm	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	796 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	1.67 mg/ kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	33 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	33 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	54.8 mg/ kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
Xylol	DNEL	Langfristig Inhalativ	77 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	180 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	289 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	289 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	50.17 ppm	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	3182 mg/ kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	1.6 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	14.8 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	108 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	2,6-Dimethylheptan-4-on	DNEL	Langfristig Dermal	80 mg/kg bw/Tag	Arbeiter
DNEL		Kurzfristig Inhalativ	290 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
DNEL		Langfristig Inhalativ	290 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
DNEL		Kurzfristig Inhalativ	290 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
DNEL		Langfristig Inhalativ	479 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
DNEL		Langfristig Inhalativ	81.3 ppm	Arbeiter	Systemisch
DNEL		Langfristig Oral	7.14 mg/ kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
DNEL		Langfristig Dermal	28.5 mg/ kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
DNEL		Kurzfristig Inhalativ	145 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
DNEL		Langfristig Inhalativ	145 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
Ethylbenzol	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	145 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	171 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	77 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	180 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	293 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
	DMEL	Langfristig Inhalativ	442 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
	DMEL	Kurzfristig Inhalativ	884 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	17.73 ppm	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	1.6 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	Isopentylacetat	DNEL	Langfristig Inhalativ	15 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung
DNEL		Langfristig Dermal	2.95 mg/	Arbeiter	Systemisch

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

Methylmethacrylat	DNEL	Langfristig Inhalativ	kg bw/Tag 20.8 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
	DNEL	Langfristig Inhalativ	5.1 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	8.2 mg/kg	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	13.67 mg/ kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	74.3 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	104 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	208 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	208 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
Butylmethacrylat	DNEL	Kurzfristig Dermal	1.5 mg/cm <sup>2</sup>	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Dermal	1.5 mg/cm <sup>2</sup>	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Dermal	1.5 mg/cm <sup>2</sup>	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Dermal	1.5 mg/cm <sup>2</sup>	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Dermal	3 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	5 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	66.5 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	366.4 mg/ m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	409 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	415.9 mg/ m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	1 %	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Dermal	1 %	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Dermal	1 %	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Dermal	1 %	Arbeiter	Örtlich

### 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	-
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Meerwasser	0.018 mg/l	-
	Boden	0.29 mg/kg	-
	Sediment	0.329 mg/kg	-
	Abwasserbehandlungsanlage	100 mg/l	-
Xylol	Meerwasser	0.0635 mg/l	-
	Frischwasser	0.635 mg/l	-
	Frischwasser	0.327 mg/l	-
	Meerwasser	0.327 mg/l	-
	Süßwassersediment	12.46 mg/kg	-
	Meerwassersediment	12.46 mg/kg	-
2,6-Dimethylheptan-4-on	Boden	2.31 mg/kg	-
	Abwasserbehandlungsanlage	6.58 mg/l	-
	Meerwasser	0.003 mg/l	-
	Frischwasser	0.03 mg/l	-
	Sediment	0.46 mg/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage		-

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

Ethylbenzol	Meerwasser	9.6 mg/l	-
	Frischwasser	0.01 mg/l	-
	Boden	0.1 mg/l	-
Isopentylacetat	Sediment	2.68 mg/kg	-
	Frischwasser	1.37 mg/kg	-
	Meerwasser	0.011 mg/l	-
	Süßwassersediment	0.001 mg/l	-
Methylmethacrylat	Meerwassersediment	0.335 mg/kg	-
	Abwasserbehandlungsanlage	0.034 mg/kg	-
	Boden	30 mg/l	-
	Frischwasser	0.06 mg/kg dwt	-
	Süßwassersediment	0.94 mg/l	-
	Meerwasser	10.2 mg/kg dwt	-
	Meerwassersediment	0.094 mg/l	-
Boden	10.02 mg/kg dwt	-	
Abwasserbehandlungsanlage	1.48 mg/kg dwt	-	
		10 mg/l	-

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

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

#### Individuelle Schutzmaßnahmen

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

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

#### Hautschutz

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

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

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

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

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

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Aussehen

**Physikalischer Zustand** : Flüssigkeit.

**Farbe** : Schwarz.

**Geruch** : Nicht verfügbar.

**Geruchsschwelle** : Nicht verfügbar.

**pH-Wert** : Nicht anwendbar.

**Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** : Nicht anwendbar.

**Siedebeginn und Siedebereich** : Nicht anwendbar.

**Flammpunkt** : Geschlossenem Tiegel: 32°C

**Verdampfungsgeschwindigkeit** : Nicht verfügbar.

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

**Untere und obere Explosions- (Entzündbarkeits-)grenzen** : Unterer Wert: 0.8%  
Oberer Wert: 7.5%

**Dampfdruck** : 0.53 kPa

**Dampfdichte** : Nicht verfügbar.

**Dichte** : 0.97 g/cm<sup>3</sup>

**Löslichkeit(en)** : In den folgenden Materialien löslich: kaltes Wasser.

**Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser** : Nicht anwendbar.

**Selbstentzündungstemperatur** : 300°C

**Zersetzungstemperatur** : Nicht anwendbar.

**Viskosität** : Dynamisch: 152 mPa·s  
Kinematisch: 1.57 cm<sup>2</sup>/s

**Explosive Eigenschaften** : Nicht verfügbar.

**Oxidierende Eigenschaften** : Nicht verfügbar.

**Gewicht flüchtiger Stoffe** : 66.2 % (w/w)

**VOC-Gehalt** : 63.3 % (w/w)

### 9.2 Sonstige Angaben

**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.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- 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.

## 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. Wiederholter oder langanhaltender Kontakt mit dem Gemisch kann den Entzug des natürlichen Fett aus der Haut verursachen und zu einer nichtallergischen Kontaktdermatitis sowie der Absorption durch die Haut führen.

Spritzer in die Augen können Reizungen und reversible Schäden verursachen.

Einnahme kann Übelkeit, Durchfall und Erbrechen verursachen.

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

Enthält Fettsäuren, Leinsamenöl-, Reaktionsprodukte mit 2-Amino-2-(hydroxymethyl)-1,3-propandiol und Formaldehyd, Methylmethacrylat, Butylmethacrylat, 2-Hydroxyethylacrylat, Formaldehyd. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

### Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Butylacetat	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	21.1 mg/l	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	>17600 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	10768 mg/kg	-
2-Methoxy-1-methylethylacetat	LD50 Dermal	Kaninchen	>5 g/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	8532 mg/kg	-
Xylol	LC50 Inhalativ Gas.	Ratte	5000 ppm	4 Stunden
	LD50 Oral	Ratte	4300 mg/kg	-
	2,6-Dimethylheptan-4-on	LD50 Dermal	Kaninchen	16120 mg/kg
LD50 Oral		Ratte	5750 mg/kg	-
Ethylbenzol	LD50 Dermal	Kaninchen	>5000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	3500 mg/kg	-
Isopentylacetat	LD50 Dermal	Kaninchen	>5 g/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	16600 mg/kg	-
Methylmethacrylat	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	78000 mg/m <sup>3</sup>	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	>5 g/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	7872 mg/kg	-

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

Butylmethacrylat	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	29 mg/l	4 Stunden
	LD50 Dermal	Ratte	17900 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	16 g/kg	-

**Schätzungen akuter Toxizität**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Oral (mg/kg)	Dermal (mg/kg)	Einatmen (Gase) (ppm)	Einatmen (Dämpfe) (mg/l)	Einatmen (Stäube und Nebel) (mg/l)
JET BLACK BASECOAT C6000 XB-47606 H256	N/A	7391	N/A	52	N/A
n-Butylacetat	10768	N/A	N/A	21.1	N/A
2-Methoxy-1-methylethylacetat	8532	N/A	N/A	N/A	N/A
Xylol	4300	1100	N/A	11	N/A
2,6-Dimethylheptan-4-on	5750	16120	N/A	N/A	N/A
Ethylbenzol	3500	N/A	N/A	11	N/A
Isopentylacetat	16600	N/A	N/A	N/A	N/A
Methylmethacrylat	7872	N/A	N/A	78	N/A
Butylmethacrylat	16000	17900	N/A	29	N/A

**Reizung/Verätzung**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
Xylol	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	87 mg	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Ratte	-	5 mg 8 Stunden	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	60 uL 24 Stunden	-
Ethylbenzol	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	500 mg 100 %	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden	-
Butylmethacrylat	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	15 mg 500 uL	-

**Sensibilisierung**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsweg	Spezies	Resultat
Fettsäuren, Leinsamenöl-, Reaktionsprodukte mit 2-Amino-2-(hydroxymethyl)-1,3-propandiol und Formaldehyd	Haut	Maus	Sensibilisierend

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

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
n-Butylacetat	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen
Xylol	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung
2,6-Dimethylheptan-4-on	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung
4,6-Dimethylheptan-2-on	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung
Methylmethacrylat	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung
Butylmethacrylat	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
Ethylbenzol	Kategorie 2	-	-

### Aspirationsgefahr

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
Xylol	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Ethylbenzol	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1

**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
Butylacetat	Akut LC50 185000 µg/l Meerwasser	Fisch - Menidia beryllina	96 Stunden
Xylol	EC50 3.82 mg/l	Krustazeeen - Penaeus monodon	48 Stunden
Ethylbenzol	Akut LC50 13400 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden
	Akut LC50 13.3 mg/l Meerwasser	Krustazeeen - Artemia sp. - Nauplii	48 Stunden
Fettsäuren, Leinsamenöl-, Reaktionsprodukte mit 2-Amino-2-(hydroxymethyl)-1,3-propandiol und Formaldehyd	Akut LC50 13.9 mg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes	48 Stunden
	EC50 15 mg/l Frischwasser	Algen	72 Stunden
Methylmethacrylat	Akut EC50 4600 mg/l	Daphnie	48 Stunden
	Akut LC50 1000000 mg/l	Fisch - Danio rerio	96 Stunden
	Chronisch NOEC 12 mg/l	Algen	72 Stunden
Butylmethacrylat	Akut LC50 130000 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas - Adultus	96 Stunden
	Chronisch NOEC 2.6 mg/l	Daphnie - Daphnia magna -	21 Tage



## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

	Frischwasser	Neugeborenes	
--	--------------	--------------	--

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat	Dosis	Inokulum
Xylol	OECD 301 F	90 % - 28 Tage	-	-

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Xylol	-	-	Leicht
Fettsäuren, Leinsamenöl-, Reaktionsprodukte mit 2-Amino-2-(hydroxymethyl) -1,3-propandiol und Formaldehyd	-	-	Nicht leicht

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potential
n-Butylacetat	2.3	-	niedrig
2-Methoxy- 1-methylethylacetat	1.2	-	niedrig
Xylol	3.12	8.1 bis 25.9	niedrig
2,6-Dimethylheptan-4-on	3.71	-	niedrig
Ethylbenzol	3.6	-	niedrig
Isopentylacetat	2.25	-	niedrig
Methylmethacrylat	1.38	-	niedrig
Butylmethacrylat	2.99	-	niedrig

### 12.4 Mobilität im Boden

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

**Mobilität** : Nicht verfügbar.

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

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

**12.6 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.

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
14.1 UN-Nummer	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	FARBE	FARBE	FARBE	FARBE
14.3 Transportgefahrenklassen	3 	3 	3 	3 
14.4 Verpackungsgruppe	III	III	III	III
14.5 Umweltgefahren	Nein.	Ja.	Nein.	Nein.

### Zusätzliche Informationen

- 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 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.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

**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.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Listenname	Name auf der Liste	Einstufung	Hinweise
<input checked="" type="checkbox"/> Butylacetat	DFG MAK-Werte Liste	1-Butylacetat; Essigsäure-n-butylester	Gelistet	-
2-Methoxy-1-methylethylacetat	DFG MAK-Werte Liste	1-Methoxypropylacetat-2; Propylenglykol-1-monomethylether-2-acetat	Gelistet	-
Xylol	DFG MAK-Werte Liste	Xylol (alle Isomere); Dimethylbenzol	Gelistet	-
Ethylbenzol	DFG MAK-Werte Liste	Ethylbenzol	K3	-
Isopentylacetat	DFG MAK-Werte Liste	3-Methylbutylacetat	Gelistet	-
2-Methylbutylacetat	DFG MAK-Werte Liste	2-Methylbutylacetat	Gelistet	-
Methylmethacrylat	DFG MAK-Werte Liste	Methylmethacrylat; Methacrylsäuremethylester	Gelistet	-

**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: 85.8%

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**CEPE-Code** : 1

✓ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

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

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

Einstufung	Begründung
Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	Auf Basis von Testdaten Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode

### Volltext der abgekürzten H-Sätze

<p>✓ H225 H226 H304</p> <p>H312 H315 H317 H319 H332 H335 H336 H373</p> <p>H412 H413</p> <p>EUH066</p>	<p>Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.          Flüssigkeit und Dampf entzündbar.          Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.          Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.          Verursacht Hautreizungen.          Kann allergische Hautreaktionen verursachen.          Verursacht schwere Augenreizung.          Gesundheitsschädlich bei Einatmen.          Kann die Atemwege reizen.          Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.          Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.          Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.          Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.          Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.</p>
---	--

### Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Acute Tox. 4	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4
Aquatic Chronic 3	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3
Aquatic Chronic 4	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 4
Asp. Tox. 1	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Eye Irrit. 2	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2
Flam. Liq. 2	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2
Flam. Liq. 3	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3
Skin Irrit. 2	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2
Skin Sens. 1	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1
Skin Sens. 1B	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1B
STOT RE 2	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 2
STOT SE 3	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3

**Druckdatum** : 17 April 2021

**Ausgabedatum/** : 17 April 2021

**Überarbeitungsdatum**

**Datum der letzten Ausgabe** : 10 April 2021

**Version** : 9.01

### 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.

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