

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
gemäß Verordnung (EU) 2020/878



Artikel-Nr.: 4 07172 B0000 epple 07172  
Druckdatum: 26.06.2023 Bearbeitungsdatum 26.06.2023  
Version: 8.0 26.06.2023

DE  
Seite 1 / 11

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

**1.1. Produktidentifikator**

Artikelnr. (Hersteller/Lieferant): 4 07172 B0000  
Handelsname/Bezeichnung: epple 07172  
Gießharz  
Komponente B  
UFI: 1J60-N078-M000-3YDK

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

**Relevante identifizierte Verwendungen:**

Gießharz zum Verguß elektronischer und sonstiger Baugruppen.

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

**Lieferant (Hersteller/Importeur/nachgeschalteter Anwender/Händler)**

E. Epple & Co. GmbH  
Hertzstr. 8  
71083 Herrenberg

Telefon: +49 (0) 7032 / 9771-17  
Telefax: +49 7032 / 9771-60  
www.epple-chemie.de

**Auskunft gebender Bereich:**

Labor  
E-Mail (fachkundige Person) labor@epple-chemie.de

**1.4. Notrufnummer**

Informationszentrale gegen Vergiftungen Bonn +49 (0) 228 / 19 240

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

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

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

Skin Corr. 1B / H314	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Eye Dam. 1 / H318	Schwere Augenschädigung/-reizung	Verursacht schwere Augenschäden.
Skin Sens. 1 / H317	Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Aquatic Chronic 2 / H411	Gewässergefährdend	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**2.2. Kennzeichnungselemente**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

**Gefahrenpiktogramme**



**Gefahr**

**Gefahrenhinweise**

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

P260 Dampf nicht einatmen.  
P280 Schutzhandschuhe tragen.  
P301 + P330 + P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.  
P333 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P362 + P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
gemäß Verordnung (EU) 2020/878



Artikel-Nr.: 4 07172 B0000 epple 07172  
Druckdatum 26.06.2023 Bearbeitungsdatum 26.06.2023  
Version 8.0 26.06.2023

DE  
Seite 2 / 11

Reaktionsprodukte von m-Phenylenbis(methylamin) und 4,4'-Isopropylidendiphenol, oligomere  
Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan  
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin

**Ergänzende Gefahrenmerkmale**

nicht anwendbar

**2.3. Sonstige Gefahren**

Es liegen keine Informationen vor.

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

**3.2. Gemische**

**Beschreibung** Modifizierter aminischer Härter

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

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

EG-Nr. CAS-Nr. Index-Nr.	REACH-Nr. Bezeichnung Einstufung: // Bemerkung	Gew-%
500-302-7 113930-69-1	01-2119965162-39 Reaktionsprodukte von m-Phenylenbis(methylamin) und 4,4'-Isopropylidendiphenol, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan Skin Corr. 1B H314 / Eye Dam. 1 H318 / Skin Sens. 1 H317 / Aquatic Chronic 2 H411	49,9 - 74,9
202-859-9 100-51-6 603-057-00-5	01-2119492630-38 Benzylalkohol Acute Tox. 4 H332 / Acute Tox. 4 H302 Schätzwert für die akute Toxizität (ATE): ATE (Oral): 1230 mg/kg KG / ATE (Einatmen, Dampf): 4,17 mg/L	9,9 - 19,9
220-666-8 2855-13-2 612-067-00-9	01-2119514687-32 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin Acute Tox. 4 H302 / Skin Corr. 1B H314 / Eye Dam. 1 H318 / Skin Sens. 1A H317 Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL): Skin Sens. 1A H317 >= 0,001 Schätzwert für die akute Toxizität (ATE): ATE (Oral): 1030 mg/kg KG	9,9 - 19,9

**Zusätzliche Hinweise**

Vollständiger Wortlaut der Einstufungen: siehe unter Abschnitt 16

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Allgemeine Hinweise**

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit nichts durch den Mund verabreichen, in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

**Bei Einatmen**

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

**Nach Hautkontakt**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden.

**Nach Augenkontakt**

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort ärztlichen Rat einholen.

**Nach Verschlucken**

Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). Sofort ärztlichen Rat einholen. Betroffenen ruhig halten. KEIN Erbrechen herbeiführen.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

- 4.3. **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

#### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

5.1. **Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel**

alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid, Pulver, Sprühnebel, (Wasser)

**Ungeeignete Löschmittel**

scharfer Wasserstrahl

5.2. **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Bei Brand entsteht dichter schwarzer Rauch. Das Einatmen gefährlicher Zersetzungsprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.

5.3. **Hinweise für die Brandbekämpfung**

Atemschutzgerät bereit halten. Löschwasser nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen. Geschlossene Behälter in der Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen.

#### **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

6.1. **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Von Zündquellen fernhalten. Den betroffenen Bereich belüften. Dämpfe nicht einatmen.

6.2. **Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden informieren.

6.3. **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculit, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13). Nachreinigung mit Reinigungsmitteln durchführen, keine Lösemittel benutzen.

6.4. **Verweis auf andere Abschnitte**

Schutzvorschriften (siehe Abschnitt 7 und 8) beachten.

#### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

7.1. **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

**Hinweise zum sicheren Umgang**

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

**Weitere Angaben**

Dämpfe sind schwerer als Luft. Dämpfe bilden mit Luft explosive Gemische.

7.2. **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Lagerung in Übereinstimmung mit der Betriebssicherheitsverordnung. Behälter dicht geschlossen halten. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern. Böden müssen den "Richtlinien für die Vermeidung von Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladungen (TRGS 727)" entsprechen.

**Zusammenlagerungshinweise**

Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fernhalten.

**Weitere Angaben zu Lagerbedingungen**

Hinweise auf dem Etikett beachten. In gut belüfteten und trockenen Räumen zwischen 5 °C und 30 °C lagern. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Behälter dicht geschlossen halten. Alle Zündquellen entfernen. Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern.

**Lagerklasse**

8 A Brennbare ätzende Stoffe

7.3. **Spezifische Endanwendungen**

Technisches Merkblatt beachten. Gebrauchsanweisung beachten.

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

8.1. **Zu überwachende Parameter**  
**Arbeitsplatzgrenzwerte**

\*

Benzylalkohol

Index-Nr. 603-057-00-5 / EG-Nr. 202-859-9 / CAS-Nr. 100-51-6

TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 22 mg/m<sup>3</sup>; 5 ppm

TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 44 mg/m<sup>3</sup>; 10 ppm

Bemerkung: (Aerosol und Dampf, kann über die Haut aufgenommen werden)

**Zusätzliche Hinweise**

Langzeitwert : Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Kurzzeitwert : Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Spitzenbegrenzung : Spitzenbegrenzung

**DNEL:**

Benzylalkohol

Index-Nr. 603-057-00-5 / EG-Nr. 202-859-9 / CAS-Nr. 100-51-6

DNEL akut dermal, Kurzzeit (systemisch), Arbeitnehmer: 47 mg/kg KG/Tag

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 9,5 mg/kg

DNEL akut inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 450 mg/m<sup>3</sup>

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 90 mg/m<sup>3</sup>

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin

Index-Nr. 612-067-00-9 / EG-Nr. 220-666-8 / CAS-Nr. 2855-13-2

DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 0,073 mg/m<sup>3</sup>

Reaktionsprodukte von m-Phenylenbis(methylamin) und 4,4'-Isopropylidendiphenol, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan

EG-Nr. 500-302-7 / CAS-Nr. 113930-69-1

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 0,14 mg/kg KG/Tag

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 0,493 mg/m<sup>3</sup>

**PNEC:**

Benzylalkohol

Index-Nr. 603-057-00-5 / EG-Nr. 202-859-9 / CAS-Nr. 100-51-6

PNEC Gewässer, Süßwasser: 1 mg/L

PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,1 mg/L

PNEC Gewässer, periodische Freisetzung: 2,3 mg/L

PNEC Sediment, Süßwasser: 5,27 mg/kg

PNEC Sediment, Meerwasser: 0,527 mg/kg

PNEC, Boden: 0,456 mg/kg

PNEC Kläranlage (STP): 39 mg/L

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin

Index-Nr. 612-067-00-9 / EG-Nr. 220-666-8 / CAS-Nr. 2855-13-2

PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,06 mg/L

PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,006 mg/L

PNEC Gewässer, periodische Freisetzung: 0,23 mg/L

PNEC Sediment, Süßwasser: 5,784 mg/kg

PNEC Sediment, Meerwasser: 0,578 mg/kg

PNEC Kläranlage (STP): 3,18 mg/L

Reaktionsprodukte von m-Phenylenbis(methylamin) und 4,4'-Isopropylidendiphenol, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan

EG-Nr. 500-302-7 / CAS-Nr. 113930-69-1

PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,001 mg/L

PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,0001 mg/L

PNEC Sediment, Süßwasser: 0,007 mg/kg

PNEC Sediment, Meerwasser: 0,0007 mg/kg

PNEC Kläranlage (STP): 8,889 mg/L

PNEC Sekundärvergiftung: 3,33 mg/kg

8.2. **Begrenzung und Überwachung der Exposition**

\*

Für gute Belüftung sorgen. Dies kann durch lokale oder Raumabsaugung erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Aerosol- und Lösemitteldampf-Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

### Persönliche Schutzausrüstung

#### **Atemschutz**

Bei Überschreitung der Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) ist ein geeignetes Atemschutzgerät zu tragen. Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten. Nur Atemschutzgeräte mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer verwenden.

Filter / Kombinationsfilter gemäß EN 14387 benutzen.

Geeignetes Atemschutzgerät: ABEK-P2

#### **Handschutz**

Für längeren oder wiederholten Umgang ist zu verwenden das Handschuhmaterial: NBR (Nitrilkautschuk)

Dicke des Handschuhmaterials > 0,4 mm ; Durchbruchzeit: > 480 min.

Die Unterweisungen und Informationen des Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten. Durchdringungszeit des Handschuhmaterials in Abhängigkeit von Stärke und Dauer der Hautexposition. Empfohlene Handschuhfabrikate EN ISO 374

Schutzcremes können helfen, ausgesetzte Bereiche der Haut zu schützen. Nach einem Kontakt sollten diese keinesfalls angewendet werden.

#### **Augen-/Gesichtsschutz**

Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166 tragen.

#### **Körperschutz**

Tragen antistatischer Kleidung aus Naturfaser (Baumwolle) oder hitzebeständiger Synthefaser.

#### **Schutzmaßnahmen**

Nach Kontakt Hautflächen gründlich mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Reinigungsmittel benutzen.

#### **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

## **ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

<b>Aggregatzustand:</b>	<b>Flüssig</b>
<b>Aussehen:</b>	<b>Flüssig</b>
<b>Farbe:</b>	<b>gelb</b>
<b>Geruch:</b>	<b>Amine</b>
<b>Geruchsschwelle:</b>	<b>nicht anwendbar</b>
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</b>	<b>-15 °C</b> Quelle: Benzylalkohol
<b>Siedebeginn und Siedebereich:</b>	<b>206 °C</b> Quelle: Benzylalkohol
<b>Entzündbarkeit:</b>	<b>Brennbare Flüssigkeit.</b>
<b>Untere und obere Explosionsgrenze:</b>	
<b>Untere Explosionsgrenze:</b>	<b>1,22 Vol-%</b> Quelle: Benzylalkohol
<b>Obere Explosionsgrenze:</b>	<b>13 Vol-%</b> Quelle: Benzylalkohol
<b>Flammpunkt:</b>	<b>101 °C</b>
<b>Zündtemperatur:</b>	<b>435 °C</b> Quelle: Benzylalkohol
<b>Zersetzungstemperatur:</b>	<b>nicht anwendbar</b>
<b>pH-Wert bei 20 °C:</b>	<b>nicht relevant</b>
<b>Kinematische Viskosität (40°C):</b>	<b>120,19 mm<sup>2</sup>/s</b>
<b>Viskosität bei 20 °C:</b>	<b>0,05 - 0,2 Pa*s</b>
<b>Löslichkeit(en):</b>	
<b>Wasserlöslichkeit bei 20 °C:</b>	<b>teilweise mischbar</b>
<b>Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:</b>	<b>siehe Abschnitt 12</b>
<b>Dampfdruck bei 20 °C:</b>	<b>0,027 mbar</b>

Quelle: Benzylalkohol

**Dichte und/oder relative Dichte:**  
**Dichte bei 20 °C:** 1,04 g/cm<sup>3</sup>  
**Relative Dampfdichte:** nicht anwendbar  
**Partikeleigenschaften:** nicht anwendbar

9.2. **Sonstige Angaben**

**Lösemitteltrennprüfung:** < 3 Gew-% (ADR/RID)

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. **Reaktivität**

Es liegen keine Informationen vor.

10.2. **Chemische Stabilität**

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Abschnitt 7.

10.3. **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Von starken Säuren, starken Basen und starken Oxidationsmittel fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

10.4. **Zu vermeidende Bedingungen**

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.

10.5. **Unverträgliche Materialien**

nicht anwendbar

10.6. **Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen, z.B.: Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Rauch, Stickoxide.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

**Akute Toxizität**

Benzylalkohol

oral, LD50, Ratte: 1230 mg/kg  
dermal, LD50, Kaninchen: 2000 mg/kg  
inhalativ (Gase), LC50, Ratte: > 4,178 ppmV (4 h)

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin

oral, LD50, Ratte: 1030 mg/kg  
dermal, LD50, Ratte: > 2000 mg/kg

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut; Schwere Augenschädigung/-reizung**

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Benzylalkohol

Augen, Kaninchen: Bewertung Reizt die Augen.  
Methode: OECD 405  
Haut, Kaninchen: Bewertung keine Hautreizung  
Methode: OECD 404

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Benzylalkohol

Haut, Meerschweinchen: ; Bewertung nicht sensibilisierend.  
Methode: OECD 406

**CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition; Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.



### **Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen**

Verursacht Verätzungen. Die Zubereitung kann die Haut sensibilisieren. Sie ist auch ein Hautreizstoff und wiederholter Kontakt kann diesen Effekt verstärken. Längerer oder wiederholter Kontakt mit Haut- oder Schleimhaut führt zu Reizsymptomen wie Rötung, Blasenbildung, Hautentzündung etc.

### **Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften**

Die Inhaltsstoffe dieser Mischung erfüllen nicht die Kriterien für die CMR Kategorien 1A oder 1B gemäß CLP.

### **Bemerkung**

Es sind keine Angaben über die Zubereitung selbst vorhanden.

## **11.2. Angaben über sonstige Gefahren**

### **Endokrinschädliche Eigenschaften**

Es liegen keine Informationen vor.

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]  
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

### **12.1. Toxizität**

#### **Benzylalkohol**

Fischtoxizität, LC50, Pimephales promelas (Dickkopfelritze): 460 mg/L (96 h)

Methode: EPA 600/3-76/097

Daphnientoxizität, EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 230 mg/L (48 h)

Methode: OECD 202

Daphnientoxizität, LC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 360 mg/L (48 h)

Algentoxizität, EC0, Scenedesmus quadricauda: 640 mg/L (96 h)

Algentoxizität, EC50, Pseudokirchneriella subcapitata: 770 mg/L (72 h)

Methode: OECD 201

Bakterientoxizität, EC10, Pseudomonas putida: 658 mg/L (16 h)

#### **3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin**

Fischtoxizität, LC50, Leuciscus idus (Goldorfe): 110 mg/L (96 h)

Daphnientoxizität, EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 23 mg/L (48 h)

Daphnientoxizität, EC50: 44 mg/L (24 h)

Algentoxizität, EC50: 37 mg/L (72 h)

Bakterientoxizität, EC10: Pseudomonas putida: 1120 mg/L (18 h)

Reaktionsprodukte von m-Phenylbis(methylamin) und 4,4'-Isopropylidendiphenol, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan

Fischtoxizität, LC50: 64 mg/L (96 h)

Daphnientoxizität, EC50: 1,46 mg/L (48 h)

Algentoxizität, EC50: 30 mg/L (72 h)

### **Langzeit Ökotoxizität**

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### **12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

#### **Benzylalkohol**

Biologischer Abbau: 92 - 96 % (28 d); Bewertung leicht biologisch abbaubar

Methode: OECD 301C

Biologischer Abbau: 95 - 97 % (21 d); Bewertung leicht biologisch abbaubar

Methode: OECD 301A

### **12.3. Bioakkumulationspotenzial**

#### **Benzylalkohol**

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser: 1,05

### **12.4. Mobilität im Boden**

Toxikologische Daten liegen keine vor.

### **12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung**

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

### **12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Es liegen keine Informationen vor.

#### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

##### Sachgerechte Entsorgung / Produkt

##### Empfehlung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle. Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

Deutschland: Entsorgung gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG).

Schweiz: Entsorgung gemäß der Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA) und der Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (VVEA).

##### Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV

080409\* Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

\*Gefährlicher Abfall gemäß Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie).

##### Sachgerechte Entsorgung / Verpackung

**Verpackungsmaterialien und Filter mit Restanhaftungen sind einer zugelassenen Anlage zur Verbrennung von gefährlichen Abfällen zuzuführen.**

Empfehlung:

Abfallschlüssel / Abfallbezeichnungen gemäß EAK / AVV: 15 01 10\*

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

UN 2735

#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport (ADR/RID):

AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G

(3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin)

Seeschifftransport (IMDG):

AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.

(3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin, Reaktionsprodukte von m-Phenylenbis(methylamin) und 4,4'-Iso propylidendiphenol, Oligomeres Reaktionsprodukt mit 1-Chlor-2,3-Epoxypropan)

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR):

Amines, liquid, corrosive, n.o.s.

(3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin)

#### 14.3. Transportgefahrenklassen

8

#### 14.4. Verpackungsgruppe

Landtransport (ADR/RID):

II

Seeschifftransport (IMDG):

III

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR):

III

#### 14.5. Umweltgefahren

Landtransport (ADR/RID)

UMWELTGEFÄHRDEND

Meeresschadstoff

p / Reaktionsprodukte von m-Phenylenbis(methylamin) und 4,4'-Iso

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Transport immer in geschlossenen, aufrecht stehenden und sicheren Behältern. Sicherstellen, dass Personen, die das Produkt transportieren, wissen, was im Falle eines Unfalls oder Auslaufens zu tun ist.

Hinweise zum sicheren Umgang: siehe Abschnitte 6 - 8

#### Weitere Angaben

##### Landtransport (ADR/RID)

Tunnelbeschränkungscode

E

##### Seeschifftransport (IMDG)

EmS-Nr.

F-A, S-B

#### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten



Keine Beförderung als Massengut gemäß IBC-Code.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### EU-Vorschriften

##### Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen [Industrieemissions-Richtlinie]

VOC-Wert (in g/L): 156

#### Nationale Vorschriften

##### Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinie 92/85/EWG oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

Deutschland: Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz - MuSchG) beachten.

Schweiz: Mutterschutzverordnung (SR 822.111.52): Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit dieser Zubereitung in Kontakt kommen oder dieser ausgesetzt werden, wenn auf Grund einer Risikobeurteilung durch eine Fachperson feststeht, dass im Kontext mit den Tätigkeiten und den getroffenen Schutzmassnahmen die Exposition zu keinen Schädigungen für Mutter und Kind führt.

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

Deutschland: Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (Jugendarbeitsschutzgesetz –JArbSchG) beachten.

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

#### Wassergefährdungsklasse

3

#### Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

#### Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft)

##### TA-Luft (2002) Kapitel 5.2.5 Organische Stoffe

Insgesamt dürfen folgende Werte im Abgas

**Massenstrom** : 0,50 kg/h

oder

**Massenkonzentration** : 50 mg/m<sup>3</sup>

nicht überschritten werden.

#### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsvorschriften

Berufsgenossenschaftliche Regeln (DGUV-Regeln)

Nur für gewerbliche Verwendung. Produkt ist nicht für die private Verwendung bestimmt.

#### Stoff/Produkt gelistet in folgenden nationalen Inventaren:

AICS keine Information

DSL keine Information

EHS keine Information

IECSC keine Information

KECI keine Information

MITI keine Information

NZLoC keine Information

PICCS keine Information

TCSI keine Information

TSCA keine Information

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

EG-Nr.	Bezeichnung	REACH-Nr.
--------	-------------	-----------

**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)**  
**gemäß Verordnung (EU) 2020/878**



Artikel-Nr.: 4 07172 B0000 epple 07172  
 Druckdatum 26.06.2023 Bearbeitungsdatum 26.06.2023  
 Version 8.0 26.06.2023

DE  
 Seite 10 / 11

CAS-Nr.		
500-302-7 113930-69-1	Reaktionsprodukte von m-Phenylbis(methylamin) und 4,4'-Isopropylidendiphenol, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan	01-2119965162-39
202-859-9 100-51-6	Benzylalkohol	01-2119492630-38
220-666-8 2855-13-2	3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin	01-2119514687-32

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Vollständiger Wortlaut der Einstufung aus Abschnitt 3:**

Skin Corr. 1B / H314	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Eye Dam. 1 / H318	Schwere Augenschädigung/-reizung	Verursacht schwere Augenschäden.
Skin Sens. 1 / H317	Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Aquatic Chronic 2 / H411	Gewässergefährdend	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Acute Tox. 4 / H332	Akute Toxizität (inhalativ)	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Acute Tox. 4 / H302	Akute Toxizität (oral)	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Skin Sens. 1A / H317	Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**Einstufungsverfahren**

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Skin Corr. 1B	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Berechnungsmethode.
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/-reizung	Berechnungsmethode.
Skin Sens. 1	Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut	Berechnungsmethode.
Aquatic Chronic 2	Gewässergefährdend	Berechnungsmethode.

**Abkürzungen und Akronyme**

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
BGW	Biologischer Grenzwert
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
CMR	Karzinogen, mutagen und/oder reproduktionstoxisch
DIN	Deutsches Institut für Normung / Norm des Deutschen Instituts für Normung
DNEL	Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
EAKV	Verordnung zur Einführung des Europäischen Abfallkatalogs
EC	Effektive Konzentration
EG	Europäische Gemeinschaft
EN	Europäische Norm
IATA-DGR	Verband für den internationalen Lufttransport – Gefahrgutvorschriften
IBC-Code	Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
ICAO-TI	Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO) Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr
IMDG-Code	Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
ISO	Internationale Organisation für Normung
LC	Letale Konzentration
LD	Letale Dosis
MAK	Maximale Arbeitsplatzkonzentration
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT	persistent, bioakkumulierbar, toxisch
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
RID	Vorschriften über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene
UN	United Nations
VOC	Flüchtige organische Verbindungen

**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)**  
**gemäß Verordnung (EU) 2020/878**



Artikel-Nr.: 4 07172 B0000 epple 07172  
Druckdatum 26.06.2023 Bearbeitungsdatum 26.06.2023  
Version 8.0 26.06.2023

DE  
Seite 11 / 11

---

vPvB sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

**Abkürzungen und Akronyme**

n.a. = nicht anwendbar

n.b. = nicht bestimmt

**Weitere Angaben**

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

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem derzeitigen Kenntnisstand sowie nationalen und EU-Bestimmungen. Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als dem in Abschnitt 1 genannten Verwendungszweck zugeführt werden. Es ist stets Aufgabe des Verwenders, alle notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, um die in den lokalen Regeln und Gesetzen festgelegten Forderungen zu erfüllen. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produktes und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.

\* Daten gegenüber der Vorversion geändert