

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2015/830



Artikel-Nr.: 4 07145 A0000 epple 07145
Druckdatum: 08.03.2022 Bearbeitungsdatum 12.01.2022
Version: 7.2 Ausgabedatum 12.01.2022

DE
Seite 1 / 10

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

1.1. Produktidentifikator

Artikelnr. (Hersteller/Lieferant): 4 07145 A0000
Handelsname/Bezeichnung epple 07145
Gießharz
Komponente A

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 Irrit. 2 / H315	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Verursacht Hautreizungen.
Eye Irrit. 2 / H319	Schwere Augenschädigung/-reizung	Verursacht schwere Augenreizung.
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



Achtung

Gefahrenhinweise

H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P261	Einatmen von Dampf vermeiden.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe tragen.
P333 + P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362 + P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P501	Entsorgung des Inhalts / Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2015/830



Artikel-Nr.: 4 07145 A0000 epple 07145
Druckdatum 08.03.2022 Bearbeitungsdatum 12.01.2022
Version 7.2 Ausgabedatum 12.01.2022

DE
Seite 2 / 10

1,6-Hexandioldiglycidylether
Bisphenol-F-Epichlorhydrinharz mit Molekulargewicht <= 700
4,4'-Methyldiphenyldiglycidylether

Ergänzende Gefahrenmerkmale

EUH205 Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Beschreibung EP-Harz auf Basis Bisphenol A/F,gefüllt

Gefährliche Inhaltsstoffe

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

EG-Nr. CAS-Nr. Index-Nr.	REACH-Nr. Bezeichnung Einstufung: // Bemerkung	Gew-%
240-260-4 16096-31-4	01-2119463471-41 1,6-Hexandioldiglycidylether Skin Irrit. 2 H315 / Eye Irrit. 2 H319 / Skin Sens. 1 H317 / Aquatic Chronic 3 H412	19,9 - 24,9
500-006-8 9003-36-5	01-2119454392-40 Bisphenol-F-Epichlorhydrinharz mit Molekulargewicht <= 700 Skin Irrit. 2 H315 / Skin Sens. 1 H317 / Aquatic Chronic 2 H411	19,9 - 24,9
216-823-5 1675-54-3 603-073-00-2	01-2119456619-26 4,4'-Methyldiphenyldiglycidylether Skin Irrit. 2 H315 / Eye Irrit. 2 H319 / Skin Sens. 1 H317 / Aquatic Chronic 2 H411 Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL): Eye Irrit. 2 H319 >= 5 / Skin Irrit. 2 H315 >= 5	24,9 - 49,9

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, Vermiculite, 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.

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.

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

(VCI-Konzept für die Zusammenlagerung von Chemikalien): 12 nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

7.3. Spezifische Endanwendungen

Technisches Merkblatt beachten. Gebrauchsanweisung beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

nicht anwendbar

DNEL:

4,4'-Methyldiphenyldiglycidylether

Index-Nr. 603-073-00-2 / EG-Nr. 216-823-5 / CAS-Nr. 1675-54-3

DNEL akut dermal, Kurzzeit (systemisch), Arbeitnehmer: 8,3 mg/kg KG/Tag

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 8,3 mg/kg KG/Tag

DNEL akut inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 12,3 mg/m³

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 12,3 mg/m³

1,6-Hexandioldiglycidylether

EG-Nr. 240-260-4 / CAS-Nr. 16096-31-4

DNEL akut dermal, Kurzzeit (lokal), Arbeitnehmer: 0,0226 mg/cm²

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 2,8 mg/kg KG/Tag

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 0,44 mg/m³

Bisphenol-F-Epichlorhydrinharz mit Molekulargewicht <= 700

EG-Nr. 500-006-8 / CAS-Nr. 9003-36-5

DNEL akut dermal, Kurzzeit (lokal), Arbeitnehmer: 8,3 µg/cm²

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 104,15 mg/kg KG/Tag

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 29,39 mg/m³

PNEC:

4,4'-Methyldiphenyldiglycidylether

Index-Nr. 603-073-00-2 / EG-Nr. 216-823-5 / CAS-Nr. 1675-54-3

PNEC Gewässer, Süßwasser: 3 µg/L

PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,3 µg/L

PNEC Gewässer, periodische Freisetzung: 0,013 mg/L

PNEC Sediment, Süßwasser: 0,5 mg/kg dw

PNEC Sediment, Meerwasser: 0,5 mg/kg dw

PNEC, Boden: 0,05 mg/kg dw

PNEC Kläranlage (STP): 10 mg/L

1,6-Hexandioldiglycidylether

EG-Nr. 240-260-4 / CAS-Nr. 16096-31-4

PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,0115 mg/L

PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,0011 mg/L

PNEC Gewässer, periodische Freisetzung: 0,115 mg/L

PNEC Sediment, Süßwasser: 0,283 mg/kg

PNEC Sediment, Meerwasser: 0,0283 mg/kg

PNEC, Boden: 0,223 mg/kg

PNEC Kläranlage (STP): 1 mg/L

Bisphenol-F-Epichlorhydrinharz mit Molekulargewicht <= 700

EG-Nr. 500-006-8 / CAS-Nr. 9003-36-5

PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,003 mg/L

PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,0003 mg/L

PNEC Gewässer, periodische Freisetzung: 0,0254 mg/L

PNEC Sediment, Süßwasser: 0,294 mg/kg KG/Tag

PNEC Sediment, Meerwasser: 0,0294 mg/kg KG/Tag

PNEC, Boden: 0,237 mg/kg KG/Tag

PNEC Kläranlage (STP): 10 mg/L

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz

Empfehlung: Vollmaske/Halbmaske/filtrierende Halbmaske. Typ A / B Klasse 1 / 2 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.

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

Bei Spritzgefahr dicht schließende Schutzbrille tragen.

Körperschutz

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

Aussehen:

Aussehen: Flüssig
Farbe: rot

Geruch: charakteristisch

Geruchsschwelle: nicht anwendbar

pH-Wert bei 20 °C: nicht relevant

Siedebeginn und Siedebereich: nicht anwendbar

Flammpunkt: nicht anwendbar

Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht anwendbar

Entzündbarkeit

Abbrandzeit: nicht anwendbar

Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen:

Untere Explosionsgrenze: nicht anwendbar

Obere Explosionsgrenze: nicht anwendbar

Dampfdruck bei 20 °C: nicht anwendbar

Dampfdichte: nicht anwendbar

Relative Dichte:

Dichte bei 20 °C: 1,15 g/cm³

Löslichkeit(en):

Wasserlöslichkeit bei 20 °C: unlöslich

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser: siehe Abschnitt 12

Zündtemperatur: nicht anwendbar

Zersetzungstemperatur: nicht anwendbar

Viskosität bei °C: 0,6 - 0,7 Pa*s

Explosive Eigenschaften: nicht anwendbar

Brandfördernde Eigenschaften: 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 Oxidationsmitteln 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

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

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

4,4'-Methylenbisphenyldiglycidylether
oral, LD50, Ratte: > 2000 mg/kg
dermal, LD50, Ratte: > 2000 mg/kg
Methode: OECD 402
dermal, LD50, Kaninchen: > 2000 mg/kg

1,6-Hexandioldiglycidylether
oral, LD50, Ratte: 3741 mg/kg
dermal, LD50, Ratte: > 2000 mg/kg
inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: > 0,035 mg/L (4 h)

Bisphenol-F-Epichlorhydrinharz mit Molekulargewicht ≤ 700
oral, LD50, Ratte: > 2000 mg/kg
dermal, LD50, Kaninchen: > 2000 mg/kg

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

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

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

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.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

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

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser: Gemische: Nicht anwendbar. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

12.1. Toxizität

4,4'-Methylenbisphenyldiglycidylether
Fischtoxizität, LC50: 1,3 mg/L (96 h)
Methode: OECD 203
Daphnientoxizität, EC50: 2,1 mg/L (48 h)
Methode: OECD 202

1,6-Hexandioldiglycidylether
Fischtoxizität, LC50, *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle): 30 mg/L (96 h)

Artikel-Nr.: 4 07145 A0000 epple 07145
Druckdatum 08.03.2022 Bearbeitungsdatum 12.01.2022
Version 7.2 Ausgabedatum 12.01.2022

DE
Seite 7 / 10

Daphnientoxizität, EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 47 mg/L (48 h)

Bisphenol-F-Epichlorhydrinharz mit Molekulargewicht <= 700

Fischtoxizität, LC50: 2,54 mg/L (96 h)

Daphnientoxizität, EC50: 2,55 mg/L (48 h)

Algentoxizität, EC50: > 1000 mg/L (72 h)

Langzeit Ökotoxizität

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

4,4'-Methyldiphenyldiglycidylether

Daphnientoxizität, NOEC: 0,3 mg/L (21 d)

Methode: OECD 211

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch selbst vor.

4,4'-Methyldiphenyldiglycidylether

Biologischer Abbau: 5 % (28 d); Bewertung Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)

Methode: OECD 301F

Biologischer Abbau: 6 - 12 % (28 d); Bewertung Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)

Methode: OECD 301B

1,6-Hexandioldiglycidylether

: 47 % (28 d); Bewertung Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)

Methode: OECD 301D

12.3. Bioakkumulationspotenzial

1,6-Hexandioldiglycidylether

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser: 0,822

Methode: OECD 107

Bisphenol-F-Epichlorhydrinharz mit Molekulargewicht <= 700

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser: 3,3

Biokonzentrationsfaktor (BCF)

4,4'-Methyldiphenyldiglycidylether

Biokonzentrationsfaktor (BCF): 3 - 31

1,6-Hexandioldiglycidylether

Biokonzentrationsfaktor (BCF): < 100

12.4. Mobilität im Boden

Toxikologische Daten liegen keine vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6. 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.

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

Empfehlung

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind Sonderabfall.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Artikel-Nr.: 4 07145 A0000 epple 07145
Druckdatum 08.03.2022 Bearbeitungsdatum 12.01.2022
Version 7.2 Ausgabedatum 12.01.2022

DE
Seite 8 / 10

14.1. UN-Nummer

UN 3082

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport (ADR/RID):

UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.
(4,4'-Methylen-diphenyl-diglycidylether)

Seeschiffstransport (IMDG):

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
(4,4'-methylene diphenyl diglycidyl ether)

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR):

Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
(4,4'-methylene diphenyl diglycidyl ether)

14.3. Transportgefahrenklassen

9

14.4. Verpackungsgruppe

III

14.5. Umweltgefahren

Landtransport (ADR/RID)

UMWELTGEFÄHRDEND

Meeresschadstoff

p / 4,4'-methylene diphenyl diglycidyl ether

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

-

in Gebinden ≤ 5 Liter

KEIN GUT DER KLASSE 9

Seeschiffstransport (IMDG)

EmS-Nr.

F-A, S-F

in Gebinden ≤ 5 Liter

NOT RESTRICTED 2.10.2.7

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

in Gebinden ≤ 5 Liter

NOT RESTRICTED

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

nicht anwendbar

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): 7

Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinie (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

Wassergefährdungsklasse

2

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

nicht anwendbar

Technische Anleitung Luft (TA-Luft)

TA-Luft (2002) Kapitel 5.2.5 Organische Stoffe

Insgesamt dürfen folgende Werte im Abgas

Massenstrom : 0,50 kg/h
oder

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2015/830



Artikel-Nr.: 4 07145 A0000 epple 07145
Druckdatum 08.03.2022 Bearbeitungsdatum 12.01.2022
Version 7.2 Ausgabedatum 12.01.2022

DE
Seite 9 / 10

Massenkonzentration : 50 mg/m³

nicht überschritten werden.

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Berufsgenossenschaftliche Regeln (DGUV-Regeln)

Stoff/Produkt gelistet in folgenden nationalen Inventaren:

AICS keine Information
DSL keine Information
IECSC keine Information
KECI keine Information
MITI keine Information
PICCS keine Information
TSCA gelistet

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

EG-Nr. CAS-Nr.	Bezeichnung	REACH-Nr.
240-260-4 16096-31-4	1,6-Hexandioldiglycidylether	01-2119463471-41
500-006-8 9003-36-5	Bisphenol-F-Epichlorhydrinharz mit Molekulargewicht <= 700	01-2119454392-40
216-823-5 1675-54-3	4,4'-Methyldiphenyldiglycidylether	01-2119456619-26

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der Einstufung aus Abschnitt 3:

Skin Irrit. 2 / H315	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Verursacht Hautreizungen.
Eye Irrit. 2 / H319	Schwere Augenschädigung/-reizung	Verursacht schwere Augenreizung.
Skin Sens. 1 / H317	Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Aquatic Chronic 3 / H412	Gewässergefährdend	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Aquatic Chronic 2 / H411	Gewässergefährdend	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Einstufungsverfahren

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

Skin Irrit. 2	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Berechnungsmethode.
Eye Irrit. 2	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

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2015/830



Artikel-Nr.: 4 07145 A0000 epple 07145
Druckdatum 08.03.2022 Bearbeitungsdatum 12.01.2022
Version 7.2 Ausgabedatum 12.01.2022

DE
Seite 10 / 10

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
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.

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2015/830



Artikel-Nr.: 4 07145 B0000 epple 07145
Druckdatum 08.03.2022 Bearbeitungsdatum 12.01.2022
Version 7.2 08.03.2022

DE
Seite 1 / 10

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

1.1. Produktidentifikator

Artikelnr. (Hersteller/Lieferant): 4 07145 B0000
Handelsname/Bezeichnung epple 07145
Gießharz
Komponente B

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].

Acute Tox. 4 / H302	Akute Toxizität (oral)	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
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 3 / H412	Gewässergefährdend	Schädlich 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

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P261 Einatmen von Dampf vermeiden.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe tragen.
P333 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362 + P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P501 Entsorgung des Inhalts / Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2015/830



Artikel-Nr.: 4 07145 B0000 epple 07145
Druckdatum 08.03.2022 Bearbeitungsdatum 12.01.2022
Version 7.2 08.03.2022

DE
Seite 2 / 10

Vorschriften.

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Benzylalkohol
Reaktionprodukte von 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin und 4,4'-Isopropylidendiphenol,
oligomerisches
Reaktionprodukt mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan
Trimethylhexan-1,6-diamin

Ergänzende Gefahrenmerkmale

nicht anwendbar

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Beschreibung Cycloaliphatische Polyamine, bzw. -addukte

Gefährliche Inhaltsstoffe

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

EG-Nr. CAS-Nr. Index-Nr.	REACH-Nr. Bezeichnung Einstufung: // Bemerkung	Gew-%
202-859-9 100-51-6 603-057-00-5	01-2119492630-38 Benzylalkohol Acute Tox. 4 H332 / Acute Tox. 4 H302	24,9 - 49,9
500-101-4 38294-64-3	01-2119965165-33 Reaktionprodukte von 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin und 4,4'-Isopropylidendiphenol, oligomerisches Reaktionprodukt mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan Skin Corr. 1B H314 / Skin Sens. 1A H317 / Aquatic Chronic 3 H412	24,9 - 49,9
247-134-8 25620-58-0	Trimethylhexan-1,6-diamin Acute Tox. 4 H302 / Skin Corr. 1B H314 / Skin Sens. 1 H317 / Aquatic Chronic 3 H412	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.



Artikel-Nr.: 4 07145 B0000 epple 07145
Druckdatum 08.03.2022 Bearbeitungsdatum 12.01.2022
Version 7.2 08.03.2022

DE
Seite 3 / 10

- 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, Vermiculite, 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 B Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe

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/m³; 5 ppm

TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 44 mg/m³; 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/m³

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 90 mg/m³

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

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

Empfehlung: Vollmaske/Halbmaske/filtrierende Halbmaske. Typ A / B Klasse 1 / 2 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.

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

Bei Spritzgefahr dicht schließende Schutzbrille 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.

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen:

Aussehen: Flüssig
Farbe: durchscheinend

Geruch:

Amine

Geruchsschwelle:

nicht anwendbar

pH-Wert bei 20 °C:

nicht relevant

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:

-80 °C

Quelle: Trimethylhexan-1,6-diamin

Siedebeginn und Siedebereich:

206 °C

Quelle: Benzylalkohol

Flammpunkt:

nicht anwendbar

Verdampfungsgeschwindigkeit:

nicht anwendbar

Entzündbarkeit

Abbrandzeit: nicht anwendbar

Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen:

Untere Explosionsgrenze: 1,22 Vol-%

Quelle: Benzylalkohol

Obere Explosionsgrenze: 13 Vol-%

Quelle: Benzylalkohol

Dampfdruck bei 20 °C:

0,027 mbar

Quelle: Benzylalkohol

Dampfdichte:

nicht anwendbar

Relative Dichte:

Dichte bei 20 °C: 1,02 g/cm³

Löslichkeit(en):

Wasserlöslichkeit bei 20 °C: teilweise mischbar

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:

siehe Abschnitt 12

Zündtemperatur:

435 °C

Quelle: Benzylalkohol

Zersetzungstemperatur:

nicht anwendbar

Viskosität bei °C:

0,1 - 0,2 Pa*s

Explosive Eigenschaften:

nicht anwendbar

Brandfördernde Eigenschaften:

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 Oxidationsmitteln 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

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

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Benzylalkohol

oral, LD50, Ratte: 1230 mg/kg

dermal, LD50, Kaninchen: 2000 mg/kg

inhalativ (Gase), LC50, Ratte: > 4,178 ppmV (4 h)

Trimethylhexan-1,6-diamin

oral, LD50, Ratte: 910 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

Trimethylhexan-1,6-diamin

Augen, Kaninchen: Bewertung ätzend

Methode: OECD 405

Haut, Maus: Bewertung ätzend

Haut, Kaninchen: Bewertung reizend.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Benzylalkohol

Haut, Meerschweinchen: ; Bewertung nicht sensibilisierend.

Methode: OECD 406

Trimethylhexan-1,6-diamin

Haut, Meerschweinchen: ; Bewertung 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

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.

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)

Artikel-Nr.: 4 07145 B0000 epple 07145
Druckdatum 08.03.2022 Bearbeitungsdatum 12.01.2022
Version 7.2 08.03.2022

DE
Seite 7 / 10

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)
Trimethylhexan-1,6-diamin
Algentoxizität, ErC50: 29,5 mg/L (72 h)
Methode: DIN
Bakterientoxizität, IC50:: 89 (17 h)
Methode: DIN

Langzeit Ökotoxizität

Schädlich 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
Trimethylhexan-1,6-diamin
Biologischer Abbau: 7 % (28 d)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Benzylalkohol
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser: 1,05
Trimethylhexan-1,6-diamin
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser: 0,77

12.4. Mobilität im Boden

Toxikologische Daten liegen keine vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6. 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.

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

Empfehlung

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind Sonderabfall.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

UN 2735

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport (ADR/RID):

AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G
(Trimethylhexan-1,6-diamin)

Seeschiffstransport (IMDG):

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

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2015/830



Artikel-Nr.: 4 07145 B0000 epple 07145
Druckdatum 08.03.2022 Bearbeitungsdatum 12.01.2022
Version 7.2 08.03.2022

DE
Seite 8 / 10

- Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR): (Trimethylhexan-1,6-diamin)
Amines, liquid, corrosive, n.o.s.
(Trimethylhexan-1,6-diamin)
- 14.3. **Transportgefahrenklassen**
8
- 14.4. **Verpackungsgruppe**
Landtransport (ADR/RID): III
für Gebinde > 450 Liter: II
- 14.5. **Umweltgefahren**
Landtransport (ADR/RID) nicht anwendbar
Meeresschadstoff nicht anwendbar
- 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
- Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)**
- 14.7. **Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**
nicht anwendbar

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): 420
- Nationale Vorschriften**
- Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung**
Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinie (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.
- Wassergefährdungsklasse**
2
- Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)**
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- Technische Anleitung 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/m³
- nicht überschritten werden.
- Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
Berufsgenossenschaftliche Regeln (DGUV-Regeln)
- Stoff/Produkt gelistet in folgenden nationalen Inventaren:**
AICS keine Information
DSL keine Information

Artikel-Nr.: 4 07145 B0000 epple 07145
Druckdatum 08.03.2022 Bearbeitungsdatum 12.01.2022
Version 7.2 08.03.2022

DE
Seite 9 / 10

IECSC keine Information
KECI keine Information
MITI keine Information
PICCS keine Information
TSCA keine Information

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

EG-Nr. CAS-Nr.	Bezeichnung	REACH-Nr.
202-859-9 100-51-6	Benzylalkohol	01-2119492630-38
500-101-4 38294-64-3	Reaktionsprodukte von 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin und 4,4'-Isopropylidendiphenol, oligomerisches Reaktionsprodukt mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan	01-2119965165-33

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der Einstufung aus Abschnitt 3:

Acute Tox. 4 / H332	Akute Toxizität (inhalativ)	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Acute Tox. 4 / H302	Akute Toxizität (oral)	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Skin Corr. 1B / H314	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Skin Sens. 1A / H317	Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Aquatic Chronic 3 / H412	Gewässergefährdend	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Skin Sens. 1 / H317	Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Einstufungsverfahren

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

Acute Tox. 4	Akute Toxizität (oral)	Berechnungsmethode.
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 3	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

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2015/830



Artikel-Nr.: 4 07145 B0000 epple 07145
Druckdatum 08.03.2022 Bearbeitungsdatum 12.01.2022
Version 7.2 08.03.2022

DE
Seite 10 / 10

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
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.