

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



Artikel-Nr.: 4 07145 B0000 epple 07145
Druckdatum: 25.05.2023 Bearbeitungsdatum 25.05.2023
Version: 8.0 25.05.2023

DE
Seite 1 / 11

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
UFI: MX50-30DG-F00J-GKA4

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 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

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.	REACH-Nr.	Gew-%
CAS-Nr.	Bezeichnung	
Index-Nr.	Einstufung: // Bemerkung	
202-859-9	01-2119492630-38	
100-51-6	Benzylalkohol	24,9 - 49,9
603-057-00-5	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	
500-101-4	01-2119965165-33	
38294-64-3	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	01-2119560598-25	
25620-58-0	Trimethylhexan-1,6-diamin Acute Tox. 4 H302 / Skin Corr. 1B H314 / Skin Sens. 1 H317 / Aquatic Chronic 3 H412 Schätzwert für die akute Toxizität (ATE): ATE (Oral): 910 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 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
Trimethylhexan-1,6-diamin
EG-Nr. 247-134-8 / CAS-Nr. 25620-58-0
PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,102 mg/L
PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,01 mg/L
PNEC Sediment, Süßwasser: 0,662 mg/kg
PNEC Sediment, Meerwasser: 0,062 mg/kg
PNEC Kläranlage (STP): 72 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

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

Aggregatzustand:	Flüssig
Aussehen:	Flüssig
Farbe:	durchscheinend
Geruch:	Amine
Geruchsschwelle:	nicht anwendbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	-80 °C Quelle: Trimethylhexan-1,6-diamin
Siedebeginn und Siedebereich:	206 °C Quelle: Benzylalkohol
Entzündbarkeit:	nicht anwendbar
Untere und obere Explosionsgrenze:	
Untere Explosionsgrenze:	1,22 Vol-% Quelle: Benzylalkohol
Obere Explosionsgrenze:	13 Vol-% Quelle: Benzylalkohol
Flammpunkt:	nicht anwendbar
Zündtemperatur:	435 °C Quelle: Benzylalkohol
Zersetzungstemperatur:	nicht anwendbar
pH-Wert bei 20 °C:	nicht relevant
Kinematische Viskosität (40°C):	147,06 mm²/s
Viskosität bei 20 °C:	0,1 - 0,2 Pa*s
Löslichkeit(en):	
Wasserlöslichkeit bei 20 °C:	teilweise mischbar
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:	siehe Abschnitt 12
Dampfdruck bei 20 °C:	0,027 mbar Quelle: Benzylalkohol
Dichte und/oder relative Dichte:	
Dichte bei 20 °C:	1,02 g/cm³
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

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

Haut, Maus: Bewertung ätzend

Haut, Kaninchen: Bewertung reizend.

Augen, Kaninchen: Bewertung ätzend

Methode: OECD 405

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)

Trimethylhexan-1,6-diamin

Reproduktionstoxizität; Bewertung Es wurde keine Wirkung auf die Fertilität und die frühe embryonale Entwicklung festgestellt.

Methode: OECD 416

oral; Ratte

Genotoxizität; Bewertung negativ

Methode: 67/548/EWG, Anhang V, B.13/14 (Ames-Test).

in-vitro

Genotoxizität; Bewertung negativ

Methode: OECD 473

in-vitro

Genotoxizität; Bewertung negativ

Methode: OECD 476

in-vitro

Genotoxizität; Bewertung negativ

Methode: OECD 474

Artikel-Nr.: 4 07145 B0000 epple 07145
Druckdatum 25.05.2023 Bearbeitungsdatum 25.05.2023
Version 8.0 25.05.2023

DE
Seite 7 / 11

in-vivo; oral.; Hamster
Genotoxizität; Bewertung negativ
Methode: OECD 474
in-vivo; oral; Maus
Reproduktionstoxizität.; Bewertung Keine erbgutverändernde Wirkung
Kaninchen; oral

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

Trimethylhexan-1,6-diamin
spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition, NOAEL(C); Ratte: 10 (13 Woche(n))
Verschlucken; Leber
spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition, LOAEL(C); Ratte: 60 (13 Woche(n))
Verschlucken; Leber

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)

Trimethylhexan-1,6-diamin

Algentoxizität, ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata: 43,5 mg/L (72 h)
Methode: OECD 201
Bakterientoxizität, IC50; Pseudomonas putida: 89 mg/L (17 h)
Fischtoxizität, LC50, Leuciscus idus (Goldorfe): 174 mg/L (48 h)
Methode: DIN 38412
Daphnientoxizität, EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 31,5 mg/L (24 h)
Methode: DIN 38412
Algentoxizität, EC50, Pseudokirchneriella subcapitata: 37,1 mg/L (72 h)
Methode: OECD 201
Algentoxizität, NOEC, Pseudokirchneriella subcapitata: 16 mg/L (72 h)
Methode: OECD 201

Langzeit Ökotoxizität

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Trimethylhexan-1,6-diamin

*

Artikel-Nr.: 4 07145 B0000 epple 07145
Druckdatum: 25.05.2023 Bearbeitungsdatum 25.05.2023
Version: 8.0 25.05.2023

DE
Seite 8 / 11

Fischtoxizität, NOEC, Danio rerio (Zebrafisch): 10,9 mg/L (30 d)
Methode: OECD 210
Daphnientoxizität, NOEC, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 1,02 mg/L (21 d)
Methode: OECD 211
Fischtoxizität, LOEC, Danio rerio (Zebrafisch): 10,9 mg/L (30 d)
Methode: OECD 210
Daphnientoxizität, LOEC, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 1,02 mg/L (21 d)
Methode: OECD 211
Toxizität für Bodenorganismen, NOEC, Eisenia fetida: >= 1000 mg/kg (56 d)
Methode: OECD 222
Toxizität für Bodenorganismen, EC50, Eisenia fetida: >= 1000 mg/kg (56 d)
Methode: OECD 222

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); Bewertung Nicht leicht biologisch abbaubar

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-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 (Trimethylhexan-1,6-diamin)
Seeschiffstransport (IMDG):	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Trimethylhexan-1,6-diamin)
Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR):	Amines, liquid, corrosive, n.o.s. (Trimethylhexan-1,6-diamin)

14.3. Transportgefahrenklassen

8

14.4. Verpackungsgruppe

Landtransport (ADR/RID):	II
Seeschiffstransport (IMDG):	III
Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR):	III

*

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

Seeschiffstransport (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): 420

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

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



Artikel-Nr.: 4 07145 B0000 epple 07145
Druckdatum: 25.05.2023 Bearbeitungsdatum 25.05.2023
Version: 8.0 25.05.2023

DE
Seite 10 / 11

2

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/m³

nicht überschritten werden.

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

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 gelistet

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
247-134-8 25620-58-0	Trimethylhexan-1,6-diamin	01-2119560598-25

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
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.

* Daten gegenüber der Vorversion geändert