

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



Artikel-Nr.: 2 05711 A0000 epple-easy 5711
Druckdatum 12.10.2018 Bearbeitungsdatum 30.07.2018
Version 4.0 Ausgabedatum 20.02.2018

DE
Seite 1 / 7

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

1.1. Produktidentifikatoren

Artikelnr. (Hersteller/Lieferant): 2 05711 A0000
Bezeichnung des Stoffes oder des Gemischs epple-easy 5711
Klebstoff
Komponente A

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Klebstoff zur Verklebung verschiedenster Substrate.

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

Notrufnummer +49 (0) 7032 / 9771-0
Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt. (08:00 Uhr bis 16:00 Uhr)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

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

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

Gefahrenhinweise

nicht anwendbar

Sicherheitshinweise

nicht anwendbar

enthält:

nicht anwendbar

Ergänzende Gefahrenmerkmale (EU)

nicht anwendbar

2.3. Sonstige Gefahren

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Produktbeschreibung / Chemische Charakterisierung

Beschreibung verzweigter Polyalkohol, gefüllt

Gefährliche Inhaltsstoffe

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

EG-Nr.

REACH-Nr.

CAS-Nr.

Chemische Bezeichnung

Gew-%

INDEX-Nr.

Einstufung: // Bemerkung

nicht anwendbar

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 Eintatmen

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

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

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

Aus Sicherheitsgründen 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.

Zusätzliche Hinweise

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

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Den betroffenen Bereich belüften. Dämpfe nicht einatmen. Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

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 Kapitel 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. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Stets in Behältern aufbewahren, die dem gleichen Material des Originalbehälters entsprechen. 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 15 °C und 25 °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

11 Brennbare Feststoffe, 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

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.

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Atemschutz

Liegt die Lösemittelkonzentration über den Arbeitsplatzgrenzwerten, so muss ein für diesen Zweck geeignetes, zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden. 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 ; Durchdringungszeit (maximale Tragedauer) > 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 DIN EN 374

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

Augenschutz

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 Kapitel 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:

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	braun
Geruch:	charakteristisch
Geruchsschwelle:	nicht anwendbar
pH-Wert bei 20 °C:	nicht anwendbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht anwendbar
Siedebeginn und Siedebereich:	nicht anwendbar
Flammpunkt:	> 200 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht anwendbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	
Abbrandzeit (s):	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:	1.2 g/cm ³
Löslichkeit(en):	
Wasserlöslichkeit (g/L) bei 20 °C:	unlöslich
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:	siehe Abschnitt 12
Selbstentzündungstemperatur:	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:	nicht anwendbar
Viskosität	26.4 Pa*s
Explosive Eigenschaften:	nicht anwendbar
Brandfördernde Eigenschaften:	nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt (%):	100 Gew-%
Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	0 Gew-%
Wasser:	0 Gew-%
Lösemitteltrennprüfung (%):	< 3 Gew-% (ADR/RID)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

10.2. Chemische Stabilität

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Kapitel 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 Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Kapitel 7. Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.

10.5. Unverträgliche Materialien

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über

sachgemäße Lagerung: siehe Kapitel 7.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Es gibt keine Daten über die Zubereitung selbst.

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Toxikologische Daten liegen keine vor.

Ätzung/Reizung der Haut; Schwere Augenschädigung/-reizung

Toxikologische Daten liegen keine vor.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Toxikologische Daten liegen keine vor.

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

Toxikologische Daten liegen keine vor.

Spezifische Zielorgan-Toxizität

Toxikologische Daten liegen keine vor.

Aspirationsgefahr

Toxikologische Daten liegen keine vor.

Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen

Sonstige Beobachtungen:

Längerer und wiederholter Kontakt mit dem Produkt führt zum Fettverlust der Haut und kann nicht-allergische Kontakthautschäden (Kontaktdermatitis) und/oder Schadstoffresorption verursachen. Spritzer können Reizungen am Auge und reversible Schäden verursachen.

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

Gesamtbeurteilung

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

Es sind keine Angaben über die Zubereitung selbst vorhanden.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

12.1. Toxizität

Es liegen keine Informationen vor.

Langzeit Ökotoxizität

Toxikologische Daten liegen keine vor.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Toxikologische Daten liegen keine vor.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Toxikologische Daten liegen keine vor.

Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Toxikologische Daten liegen keine vor.

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. Andere schädliche Wirkungen

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

Verpackung

Empfehlung

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Dieses Gemisch ist nach den internationalen Transportvorschriften (ADR/RID, IMDG, ICAO/IATA) nicht als gefährlich eingestuft.

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.1. UN-Nummer

nicht anwendbar

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

14.3. Transportgefahrenklassen

nicht anwendbar

14.4. Verpackungsgruppe

nicht anwendbar

*

14.5. Umweltgefahren

Landtransport (ADR/RID)

nicht anwendbar

Marine pollutant

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

-

Seeschifftransport (IMDG)

EmS-Nr.

nicht anwendbar

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

VOC-Wert (in g/L): 1

Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

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

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

Wassergefährdungsklasse (WGK)

1

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

Massenkonzentration : 50 mg/m³

nicht überschritten werden.

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotverordnungen

Berufsgenossenschaftliche Regeln (BGR)

Stoff/Produkt gelistet in folgenden nationalen Inventaren:

AICS keine Information (AICSK-DE.rtf)

DSL keine Information (DSLK-DE.rtf)

IECSC keine Information (IECSCK-DE.rtf)

KECI keine Information (KECIK-DE.rtf)

MITI keine Information (MITIK-DE.rtf)

PICCS keine Information (PICCSK-DE.rtf)

TSCA keine Information (TSCAK-DE.rtf)

15.2. **Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Zubereitung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der Einstufung aus Abschnitt 3:

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 Kapitel 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

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

1.1. Produktidentifikatoren

Artikelnr. (Hersteller/Lieferant): 2 05711 B0000
Bezeichnung des Stoffes oder des Gemischs epple-easy 5711
Klebstoff
Komponente B

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Klebstoff zur Verklebung verschiedenster Substrate.

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

Notrufnummer +49 (0) 7032 / 9771-0
Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt. (08:00 Uhr bis 16:00 Uhr)

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	Ätzung/Reizung der 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.
Resp. Sens. 1 / H334	Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Carc. 2 / H351	Karzinogenität	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
STOT RE 2 / H373	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
STOT SE 3 / H335	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)	Kann die Atemwege reizen.

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

H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Sicherheitshinweise

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



Artikel-Nr.: 2 05711 B0000 epple-easy 5711
 Druckdatum 12.10.2018 Bearbeitungsdatum 12.10.2018
 Version 3.0 Ausgabedatum 20.02.2018

DE
 Seite 2 / 13

- P260 Dampf nicht einatmen.
 P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
 P280 Schutzhandschuhe tragen.
 P284 Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.
 P333 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
 P501 Inhalt/Behälter industrieller Verbrennungsanlage zuführen.

enthält:

Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat
 Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat; Mischungen mit Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat und
 Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat
 2,2'-Methylendiphenyldiisocyanat
 Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen

Ergänzende Gefahrenmerkmale (EU)

EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2.3. **Sonstige Gefahren**

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.2. **Gemische**

Produktbeschreibung / Chemische Charakterisierung

Beschreibung Aromatische Polyisocyanate

Gefährliche Inhaltsstoffe

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

EG-Nr. CAS-Nr. INDEX-Nr.	REACH-Nr. Chemische Bezeichnung Einstufung: // Bemerkung	Gew-%
202-966-0 101-68-8 615-005-00-9	01-2119457014-47 Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat Acute Tox. 4 H332 / Skin Irrit. 2 H315 / Eye Irrit. 2 H319 / Resp. Sens. 1 H334 / Skin Sens. 1 H317 / Carc. 2 H351 / STOT SE 3 H335 / STOT RE 2 H373	9,9 - 19,9
227-534-9 5873-54-1 615-005-00-9	01-2119480143-45 Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat; Mischungen Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat und Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat Carc. 2 H351 / Acute Tox. 4 H332 / STOT RE 2 H373 / Eye Irrit. 2 H319 / STOT SE 3 H335 / Skin Irrit. 2 H315 / Resp. Sens. 1 H334 / Skin Sens. 1 H317	mit 2,4 - 9,9
219-799-4 2536-05-2 615-005-00-9	01-2119927323-43 2,2'-Methylendiphenyldiisocyanat Carc. 2 H351 / Acute Tox. 4 H332 / STOT RE 2 H373 / Eye Irrit. 2 H319 / STOT SE 3 H335 / Skin Irrit. 2 H315 / Resp. Sens. 1 H334 / Skin Sens. 1 H317	2,4 - 9,9
618-498-9 9016-87-9	Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen Acute Tox. 4 H332 / Skin Irrit. 2 H315 / Eye Irrit. 2 H319 / Resp. Sens. 1 H334 / Skin Sens. 1 H317 / Carc. 2 H351 / STOT SE 3 H335 / STOT RE 2 H373	74,9 - 100

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 Eintatmen

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

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

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

Aus Sicherheitsgründen 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.

Zusätzliche Hinweise

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

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Dämpfe nicht einatmen. Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

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). Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Verschmutzte Flächen sofort mit geeigneten Lösemitteln säubern, als solches verwendbar (entzündlich): Wasser 45 Vol.% Ethanol oder i-Propanol 50 Vol.% Ammoniak-Lösung (Dichte = 0,88) 5 Vol.%

alternativ (nicht entzündlich): Natriumcarbonat 5 Vol.% Wasser 95 Vol.%.

Verschüttete Reste mit demselben Mittel aufnehmen und einige Tage in unverschlossenen Behältern stehen lassen bis keine Reaktion mehr auftritt. Danach Behälter schließen und vorschriftsmäßig entsorgen (siehe Abschnitt 13).

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Schutzvorschriften (siehe Kapitel 7 und 8) beachten.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Personen, die an Hautsensibilisierungsproblemen, Asthma, Allergien, chronischen oder wiederholten Atemkrankheiten leiden, sollten bei keiner Verarbeitung eingesetzt werden, bei der diese Zubereitung gebraucht wird.

Die Prüfung der Lungenflügelfunktion sollte regelmäßig an den Personen durchgeführt werden, die diese Zubereitung verspritzen.

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden. Elektrische Geräte müssen nach dem anerkannten Standard geschützt sein.

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. Von Aminen, Alkoholen und Wasser fernhalten.

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Hinweise auf dem Etikett beachten. In gut belüfteten und trockenen Räumen zwischen 15 °C und 25 °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): 10 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

Personen, die an Hautsensibilisierungsproblemen, Asthma, Allergien, chronischen oder wiederholten Atemkrankheiten leiden, sollten bei keiner Verarbeitung eingesetzt werden, bei der diese Zubereitung gebraucht wird.

Die Prüfung der Lungenflügelfunktion sollte regelmäßig an den Personen durchgeführt werden, die diese Zubereitung verspritzen.

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat

INDEX-Nr. 615-005-00-9 / EG-Nr. 202-966-0 / CAS-Nr. 101-68-8

TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 0,05 mg/m³

TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 0,05 mg/m³

TRGS 900, AGW, Spitzenbegrenzung: 0,1 mg/m³

Bemerkung: (einatembare Fraktion; Kann über die Haut aufgenommen werden.)

Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat; Mischungen mit Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat und Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat

INDEX-Nr. 615-005-00-9 / EG-Nr. 227-534-9 / CAS-Nr. 5873-54-1

TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 0,05 mg/m³

TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 0,05 mg/m³

TRGS 900, AGW, Spitzenbegrenzung: 0,1 mg/m³

2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat

INDEX-Nr. 615-005-00-9 / EG-Nr. 219-799-4 / CAS-Nr. 2536-05-2

TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 0,05 mg/m³

TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 0,05 mg/m³

TRGS 900, AGW, Spitzenbegrenzung: 0,1 mg/m³

Zusätzliche Hinweise

Langzeitwert : Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Kurzzeitwert : Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Spitzenbegrenzung : Spitzenbegrenzung

DNEL:

Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat

INDEX-Nr. 615-005-00-9 / EG-Nr. 202-966-0 / CAS-Nr. 101-68-8

DNEL akut dermal, Kurzzeit (lokal), Arbeitnehmer: 28,7 mg/kg

DNEL akut dermal, Kurzzeit (systemisch), Arbeitnehmer: 50 mg/kg

DNEL akut inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 0,1 mg/m³

DNEL akut inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 0,1 mg/m³

DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 0,05 mg/m³

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 0,05 mg/m³

Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat; Mischungen mit Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat und Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat

INDEX-Nr. 615-005-00-9 / EG-Nr. 227-534-9 / CAS-Nr. 5873-54-1
DNEL Kurzzeit oral (akut), Arbeitnehmer:
DNEL Langzeit oral (wiederholt), Arbeitnehmer:
DNEL akut dermal, Kurzzeit (lokal), Arbeitnehmer: 28,7 mg/kg
DNEL akut dermal, Kurzzeit (systemisch), Arbeitnehmer: 50 mg/kg
DNEL akut inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 0,1 mg/m³
DNEL akut inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 0,1 mg/m³
DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 0,05 mg/m³
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 0,05 mg/m³

2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat

INDEX-Nr. 615-005-00-9 / EG-Nr. 219-799-4 / CAS-Nr. 2536-05-2
DNEL akut dermal, Kurzzeit (lokal), Arbeitnehmer: 28,7 mg/cm²
DNEL akut dermal, Kurzzeit (systemisch), Arbeitnehmer: 50 mg/kg KG/Tag
DNEL akut inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 0,1 mg/m³
DNEL akut inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 0,1 mg/m³
DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 0,05 mg/m³
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 0,05 mg/m³

PNEC:

Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat

INDEX-Nr. 615-005-00-9 / EG-Nr. 202-966-0 / CAS-Nr. 101-68-8
PNEC Gewässer, Süßwasser: > 1 mg/l
PNEC Gewässer, Meerwasser: > 0,1 mg/l
PNEC, Boden: > 1 mg/kg
PNEC Kläranlage (STP): > 1 mg/l

Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat; Mischungen mit Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat und Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat

INDEX-Nr. 615-005-00-9 / EG-Nr. 227-534-9 / CAS-Nr. 5873-54-1
PNEC Gewässer, Süßwasser: > 1 mg/l
PNEC Gewässer, Meerwasser: > 0,1 mg/l
PNEC, Boden: > 1 mg/kg
PNEC Kläranlage (STP): > 1 mg/l

2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat

INDEX-Nr. 615-005-00-9 / EG-Nr. 219-799-4 / CAS-Nr. 2536-05-2
PNEC Gewässer, Süßwasser: > 1 mg/l
PNEC, Boden: > 1 mg/kg
PNEC Kläranlage (STP): > 1 mg/l

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Atemschutz

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 ; Durchdringungszeit (maximale Tragedauer) > 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 DIN EN 374

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

Augenschutz

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 Kapitel 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:

Aggregatzustand: flüssig
Farbe: braun

Geruch: erdig

Geruchsschwelle: nicht anwendbar

pH-Wert bei 20 °C: nicht anwendbar

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: -24 °C

Quelle: Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen

Siedebeginn und Siedebereich: nicht anwendbar

Flammpunkt: > 200 °C

Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht anwendbar

Entzündbarkeit (fest, gasförmig): nicht anwendbar

Abbrandzeit (s): 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: 1,22 g/cm³

Löslichkeit(en):

Wasserlöslichkeit (g/L) bei 20 °C: unlöslich

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser: siehe Abschnitt 12

Selbstentzündungstemperatur: nicht anwendbar

Zersetzungstemperatur: nicht anwendbar

Viskosität: 130 mPa*s

Explosive Eigenschaften: nicht anwendbar

Brandfördernde Eigenschaften: nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt (%): 100 Gew.-%

Lösemittelgehalt:

Organische Lösemittel: 0 Gew.-%

Wasser: 0 Gew.-%

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

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reagiert mit Wasser unter Kohlendioxidbildung. Bei geschlossenen Behältern Berstgefahr durch Druckaufbau.

10.2. Chemische Stabilität

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

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fernhalten. Von Aminen, Alkoholen und Wasser fernhalten. Reagiert mit Wasser unter Kohlendioxidbildung. Bei geschlossenen Behältern Berstgefahr durch Druckaufbau.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Kapitel 7. Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen. Thermische Zersetzung: bei > 260 °C.

10.5. Unverträgliche Materialien

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]

Es gibt keine Daten über die Zubereitung selbst.

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

*

Akute Toxizität

Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat

oral, LD50, Ratte: > 2000 mg/kg

Methode: Richtlinie 84/449/EWG, B.1

Toxikologische Untersuchung an einem vergleichbaren Produkt

dermal, LD50, Kaninchen: > 9400 mg/kg

Methode: OECD 402

Untersuchung an einem vergleichbaren Produkt.

Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat; Mischungen mit Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat und

Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat

oral, LD50, Ratte: > 2000 mg/kg

Methode: Richtlinie 84/449/EWG, B.1

Toxikologische Untersuchung an einem vergleichbaren Produkt

dermal, LD50, Kaninchen: > 9400 mg/kg

Methode: OECD 402

Untersuchung an einem vergleichbaren Produkt.

2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat

oral, LD50, Ratte: > 2000 mg/kg

Methode: Richtlinie 84/449/EWG, B.1

Toxikologische Untersuchung an einem vergleichbaren Produkt

dermal, LD50, Kaninchen: > 9400 mg/kg

Methode: OECD 402

Untersuchung an einem vergleichbaren Produkt.

Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen

oral, LD50, Ratte: > 10000 mg/kg

Methode: OECD 401

dermal, LD50, Kaninchen: > 9400 mg/kg

Methode: OECD 402

inhalativ (Staub und Nebel), LC50, Ratte: 0,31 mg/l (4 h)

Methode: OECD 403

Ätzung/Reizung der Haut; Schwere Augenschädigung/-reizung

Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat

Haut, Kaninchen: Bewertung reizend.

Methode: OECD 404

Toxikologische Untersuchung an einem vergleichbaren Produkt

Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat; Mischungen mit Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat und Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat

Haut, Kaninchen: Bewertung reizend.

Methode: OECD 404

Toxikologische Untersuchung an einem vergleichbaren Produkt

2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat

Haut, Kaninchen: Bewertung schwach reizend.

Methode: OECD 404

Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen

Haut, Kaninchen: Bewertung schwach reizend.

Methode: OECD 404

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat

Haut, Maus: ; Bewertung positiv.

Methode: OECD 429

Atemwege, Meerschweinchen: ; Bewertung positiv.
Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat; Mischungen mit Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat und Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat
Haut, Maus: ; Bewertung positiv.
Methode: OECD 429
Toxikologische Untersuchung an einem vergleichbaren Produkt
Atemwege, Meerschweinchen: ; Bewertung positiv.
Toxikologische Untersuchung an einem vergleichbaren Produkt
2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat
Haut, Maus: ; Bewertung positiv.
Methode: OECD 429
Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
Atemwege, Meerschweinchen: ; Bewertung positiv.
Sensibilisierung durch Einatmen möglich.; Toxikologische Untersuchung an einem vergleichbaren Produkt
Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen
Haut, Maus: ; Bewertung positiv.
Methode: OECD 429
Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
Atemwege, Ratte: ; Bewertung positiv.
Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat
Karzinogenität; Bewertung Auftreten von Tumoren in der höchsten Dosisgruppe
Methode: OECD 453
inhalativ; Untersuchung an einem vergleichbaren Produkt.
Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat; Mischungen mit Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat und Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat
Karzinogenität; Bewertung Auftreten von Tumoren in der höchsten Dosisgruppe
Methode: OECD 453
inhalativ; Untersuchung an einem vergleichbaren Produkt.
2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat
Karzinogenität; Bewertung Auftreten von Tumoren in der höchsten Dosisgruppe
Methode: OECD 453
Untersuchung an einem vergleichbaren Produkt.
Reproduktionstoxizität; Bewertung Zeigt keine fruchtschädigende Wirkung im Tierversuch
Methode: OECD 414
Untersuchung an einem vergleichbaren Produkt.
Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen
Karzinogenität; Bewertung Auftreten von Tumoren in der höchsten Dosisgruppe
Methode: OECD 453
Reproduktionstoxizität; Bewertung Zeigt keine fruchtschädigende Wirkung im Tierversuch
Methode: OECD 414

Spezifische Zielorgan-Toxizität

Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat; Mischungen mit Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat und Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Reizwirkung: Bewertung Kann die Atemwege reizen.
inhalativ; Atmungsapparat
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition): Bewertung Kann die Organe schädigen bei längerer oder
wiederholter Exposition durch Einatmen
inhalativ; Atmungsapparat
2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Reizwirkung: Bewertung Kann die Atemwege reizen.
inhalativ; Atmungsapparat
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition): Bewertung Kann die Organe schädigen bei längerer oder
wiederholter Exposition.
inhalativ; Atmungsapparat
Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Reizwirkung: Bewertung Kann die Atemwege reizen.
Atmungsapparat; inhalativ
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition): Bewertung Kann die Organe schädigen bei längerer oder
wiederholter Exposition durch Einatmen

Atmungsapparat; inhalativ

Aspirationsgefahr

Toxikologische Daten liegen keine vor.

Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen

Sonstige Beobachtungen:

Aufgrund der Eigenschaften der Isocyanatanteile dieser und unter Berücksichtigung ähnlicher Zubereitungen gilt: Das Gemisch kann akute Reizungen und/oder Sensibilisierung der Atemwege verursachen, die zu einem Engegefühl im Brustkorb, Kurzatmigkeit und asthmatischen Beschwerden führen. Bei Zustand nach Sensibilisierung können schon Konzentrationen unterhalb des Arbeitsplatzgrenzwertes Asthma zur Folge haben. Wiederholtes Einatmen kann zu dauerhaften Atemwegserkrankungen führen. Längerer und wiederholter Kontakt mit dem Produkt führt zum Fettverlust der Haut und kann nicht-allergische Kontakthautschäden (Kontaktdermatitis) und/oder Schadstoffresorption verursachen.

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

Gesamtbeurteilung

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

Es sind keine Angaben über die Zubereitung selbst vorhanden.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

12.1. Toxizität

Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat

Fischtoxizität, LC50, Danio rerio (Zebrafisch): > 1000 mg/l (96 h)

Methode: OECD 203

Untersuchung an einem vergleichbaren Produkt.

Algentoxizität, ErC50, Scenedesmus subspicatus: > 1640 mg/l (72 h)

Methode: OECD 201

Untersuchung an einem vergleichbaren Produkt.

Daphnientoxizität, EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): > 1000 mg/l (24 h)

Methode: OECD 202

Untersuchung an einem vergleichbaren Produkt.

Bakterientoxizität, EC50, Belebtschlamm: > 100 mg/l (3 h)

Methode: OECD 209

Untersuchung an einem vergleichbaren Produkt.

Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat; Mischungen mit Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat und Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat

Fischtoxizität, LC50, Danio rerio (Zebrafisch): > 1000 mg/l (96 h)

Methode: OECD 203

Untersuchung an einem vergleichbaren Produkt.

Algentoxizität, ErC50, Scenedesmus subspicatus: > 0 mg/l (72 h)

Methode: OECD 201

Untersuchung an einem vergleichbaren Produkt.

Daphnientoxizität, EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): > 1000 mg/l (24 h)

Methode: OECD 202

Untersuchung an einem vergleichbaren Produkt.

Bakterientoxizität, EC50, Belebtschlamm: > 100 mg/l (3 h)

Methode: OECD 209

Untersuchung an einem vergleichbaren Produkt.

2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat

Fischtoxizität, LC50, Danio rerio (Zebrafisch): > 1000 mg/l (96 h)

Methode: OECD 203

Untersuchung an einem vergleichbaren Produkt.

Algentoxizität, ErC50, Scenedesmus subspicatus: > 0 mg/l (72 h)

Methode: OECD 201

Untersuchung an einem vergleichbaren Produkt.

Daphnientoxizität, EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): > 1000 mg/l (24 h)

Methode: OECD 202

Artikel-Nr.: 2 05711 B0000 epple-easy 5711
Druckdatum 12.10.2018 Bearbeitungsdatum 12.10.2018
Version 3.0 Ausgabedatum 20.02.2018

DE
Seite 10 / 13

Untersuchung an einem vergleichbaren Produkt.
Bakterientoxizität, EC50, Belebtschlamm: > 100 mg/l (3 h)
Methode: OECD 209

Untersuchung an einem vergleichbaren Produkt.

Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen

Fischtoxizität, LC50, Danio rerio (Zebraabräbling): > 1000 mg/l (96 h)

Methode: OECD 203

Algentoxizität, ErC50, Scenedesmus subspicatus: > 1640 mg/l (72 h)

Methode: OECD 201

Daphnientoxizität, EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): > 1000 mg/l (24 h)

Methode: OECD 202

Bakterientoxizität, EC50, Belebtschlamm: > 100 mg/l (3 h)

Methode: OECD 209

Langzeit Ökotoxizität

Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat

Fischtoxizität, LC50: (96 h)

Methode: OECD 202

Untersuchung an einem vergleichbaren Produkt.

Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat; Mischungen mit Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat und Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat

Daphnientoxizität, NOEC, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): > 0 mg/l (21 d)

Methode: OECD 202

Untersuchung an einem vergleichbaren Produkt.

2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat

Daphnientoxizität, NOEC, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): > 10 mg/l (21 d)

Methode: OECD 202

Untersuchung an einem vergleichbaren Produkt.

Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen

Daphnientoxizität, NOEC, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): > 0 mg/l (21 d)

Methode: OECD 202

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit *

Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat

Biologischer Abbau: (28 d) Bewertung nicht potentiell abbaubar

Methode: OECD 302 C

Untersuchung an einem vergleichbaren Produkt.

Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat; Mischungen mit Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat und Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat

Biologischer Abbau: (28 d) Bewertung nicht potentiell abbaubar

Methode: OECD 302 C

Untersuchung an einem vergleichbaren Produkt.

2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat

Biologischer Abbau: (28 d) Bewertung nicht potentiell abbaubar

Methode: OECD 302 C

Untersuchung an einem vergleichbaren Produkt.

Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen

Biologischer Abbau, aerob: (28 d) Bewertung Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)

Methode: OECD 302 C

12.3. Bioakkumulationspotenzial *

Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser: < 14 ; Bewertung Eine Anreicherung in Wasserorganismen ist nicht zu erwarten.

Methode: OECD 305 C

Der Stoff hydrolysiert rasch in Wasser

Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat

Biokonzentrationsfaktor (BCF), Cyprinus carpio (Karpfen): 200 ; Bewertung Eine Anreicherung in Wasserorganismen ist nicht zu erwarten.

Methode: OECD 305 E

Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat; Mischungen mit Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat und Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat

Biokonzentrationsfaktor (BCF), Cyprinus carpio (Karpfen): 200 ; Bewertung Eine Anreicherung in Wasserorganismen ist

nicht zu erwarten.
Methode: OECD 305 E
Untersuchung an einem vergleichbaren Produkt.

2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat

Biokonzentrationsfaktor (BCF), Cyprinus carpio (Karpfen): 200 ; Bewertung Eine Anreicherung in Wasserorganismen ist nicht zu erwarten.

Methode: OECD 305 E
Untersuchung an einem vergleichbaren Produkt.

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

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Sachgerechte Entsorgung / Produkt

Empfehlung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln. 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

Verpackung

Empfehlung

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.1. UN-Nummer

nicht anwendbar

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

14.3. Transportgefahrenklassen

nicht anwendbar

14.4. Verpackungsgruppe

nicht anwendbar

*

14.5. Umweltgefahren

Landtransport (ADR/RID)

nicht anwendbar

Marine pollutant

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

-

Seeschifftransport (IMDG)

EmS-Nr.

nicht anwendbar

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

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

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



Artikel-Nr.: 2 05711 B0000 epple-easy 5711
 Druckdatum 12.10.2018 Bearbeitungsdatum 12.10.2018
 Version 3.0 Ausgabedatum 20.02.2018

DE
 Seite 12 / 13

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

VOC-Wert (in g/L): 0

Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

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

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

Wassergefährdungsklasse (WGK)

1

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

nicht anwendbar

Technische Anleitung Luft (TA-Luft)

TA-Luft (2002) Kapitel 5.2.5 Organische Stoffe

fällt nicht unter die TA-Luft.

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Berufsgenossenschaftliche Regeln (BGR)

Stoff/Produkt gelistet in folgenden nationalen Inventaren:

AICS keine Information (AICSK-DE.rtf)

DSL keine Information (DSLK-DE.rtf)

IECSC keine Information (IECSCK-DE.rtf)

KECI keine Information (KECIK-DE.rtf)

MITI keine Information (MITIK-DE.rtf)

PICCS keine Information (PICCSK-DE.rtf)

TSCA keine Information (TSCAK-DE.rtf)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in dieser Zubereitung durchgeführt:

EG-Nr. CAS-Nr.	Chemische Bezeichnung	REACH-Nr.
202-966-0 101-68-8	Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	01-2119457014-47
227-534-9 5873-54-1	Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat; Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat	Mischungen mit und 01-2119480143-45
219-799-4 2536-05-2	2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat	01-2119927323-43

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der Einstufung aus Abschnitt 3:

Acute Tox. 4 / H332	Akute Toxizität (inhalativ)	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Skin Irrit. 2 / H315	Ätzung/Reizung der Haut	Verursacht Hautreizungen.
Eye Irrit. 2 / H319	Schwere Augenschädigung/-reizung	Verursacht schwere Augenreizung.
Resp. Sens. 1 / H334	Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Skin Sens. 1 / H317	Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Carc. 2 / H351	Karzinogenität	Kann vermutlich Krebs erzeugen (Expositionsweg angeben, sofern schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht).

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



Artikel-Nr.: 2 05711 B0000 epple-easy 5711
Druckdatum 12.10.2018 Bearbeitungsdatum 12.10.2018
Version 3.0 Ausgabedatum 20.02.2018

DE
Seite 13 / 13

STOT SE 3 / H335	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)	Kann die Atemwege reizen.
STOT RE 2 / H373	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)	Kann die Organe schädigen (alle betroffenen Organe nennen, sofern bekannt) bei längerer oder wiederholter Exposition (Expositionsweg angeben, wenn schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht).

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 Kapitel 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