

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

**PlastBond, Flüssigkunststoff (Part A)**  
**Artikelnummer: 98325,98350,98333,98355**  
**UFI: NVJ9-U59P-H202-PT68**

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

#### 1.2.1 Relevante Verwendungen

Klebstoff

#### 1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

**Firma** PETEC Verbindungstechnik GmbH  
Wüstenbuch 26  
96132 Schlüsselfeld / DEUTSCHLAND  
Telefon +49 (0) 9555 80994-0  
Fax +49 (0) 9555-80994-25  
Homepage [www.petec.de](http://www.petec.de)  
E-Mail [info@petec.de](mailto:info@petec.de)

#### Auskunftgebender Bereich

**Technische Auskunft** [info@petec.de](mailto:info@petec.de)

**Sicherheitsdatenblatt** [sdb@chemiebuero.de](mailto:sdb@chemiebuero.de) (Kein Versand von Sicherheitsdatenblättern)  
Sicherheitsdatenblätter sind beim Lieferanten erhältlich.

### 1.4 Notrufnummer

**Beratungsstelle** +49 (0)89-19240 (24h) (deutsch und englisch)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs [VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008]

Acute Tox. 4: H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
Skin Sens. 1: H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
STOT SE 3: H335 Kann die Atemwege reizen.

## 2.2 Kennzeichnungselemente

Das Produkt ist gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) kennzeichnungspflichtig.

### Gefahrenpiktogramme



### Signalwort

ACHTUNG

### Enthält:

Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer

### Gefahrenhinweise

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H335 Kann die Atemwege reizen.

### Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P261 Einatmen von Nebel / Dampf / Aerosol vermeiden.  
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
P280 Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.  
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser / Seife waschen.  
P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.  
P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen.  
P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.  
P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

### Besondere Kennzeichnung

EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

## 2.3 Sonstige Gefahren

### Physikalisch-chemische Gefahren

Reaktionen mit Wasser unter Bildung von Kohlendioxid. In geschlossenen Behältern Druckaufbau. Berstgefahr.

### Gesundheitsgefahren

Personen mit Überempfindlichkeit der Atemwege (z.B. Asthma, chronische Bronchitis) dürfen mit dem Produkt nicht umgehen. Symptome an den Atemwegen können auch noch einige Stunden nach einer Überexposition auftreten. Staub, Dämpfe und Aerosole sind die Hauptgefahr für die Atemwege.

### Umweltgefahren

Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.

### Andere Gefahren

Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.  
Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensstand nicht festgestellt.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

nicht anwendbar

### 3.2 Gemische

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
<90	Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer
	CAS: 28182-81-2, EINECS/ELINCS: 500-060-2, Reg-No.: 01-2119488934-20-XXXX
	GHS/CLP: Acute Tox. 4: H332 - Skin Sens. 1: H317 - STOT SE 3: H335

### Bestandteilekommentar

Der Wortlaut der angeführten H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

#### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

##### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

<b>Allgemeine Hinweise</b>	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
<b>Nach Einatmen</b>	Ärztlicher Behandlung zuführen. Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.
<b>Nach Hautkontakt</b>	Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
<b>Nach Augenkontakt</b>	Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
<b>Nach Verschlucken</b>	Kein Erbrechen einleiten. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Ärztlicher Behandlung zuführen.

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

Reizende Wirkungen  
Rötung  
Allergische Reaktionen

##### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.  
Symptome treten meist erst nach mehreren Stunden auf.  
Ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden.

#### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

##### 5.1 Löschmittel

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Alkoholbeständiger Schaum. Schaum, Löschpulver, Wassersprühstrahl, Kohlendioxid
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	Wasservollstrahl

##### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.  
Kohlenmonoxid (CO)  
Nitrose Gase.  
Cyanwasserstoff (HCN).  
Isocyanate  
Vorsicht! Bei Kontakt mit Wasser entsteht Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).  
Berstende Behältnisse können mit großer Wucht aus einem Brand herausgeschleudert werden.

##### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

#### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Bei Einwirkung von Dämpfen/Aerosol Atemschutz verwenden.  
Besondere Rutschgefahr durch verschüttetes Produkt.  
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

##### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen. Nach ca. 1 Std. in Abfallgebinde aufnehmen, nicht verschließen (CO<sub>2</sub>-Entwicklung!). Feucht halten und an gesichertem Ort im Freien mehrere Tage stehen lassen. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITTE 8+13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.  
Verschütten in geschlossenen Räumen vermeiden.  
Für geeignete Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen.

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Eindringen in den Boden sicher verhindern.  
Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Nicht zusammen mit Lebens- und Futtermitteln lagern.  
Nicht zusammen mit Aminen lagern.  
Nicht zusammen mit Metallen lagern.  
Von Wasser fernhalten.

Behälter dicht geschlossen halten.  
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Vor Erwärmung/Überhitzung und Sonneneinstrahlung schützen.  
Empfohlene Lagertemperatur: 18-30 °C

Lagerklasse (TRGS 510)

LGK 10: Brennbare Flüssigkeiten

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte DE (TRGS 900)

nicht relevant

#### Arbeitsplatzgrenzwerte EU (2004/37/EG)

nicht relevant

#### DNEL

Bestandteil
Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer, CAS: 28182-81-2
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 1 mg/m <sup>3</sup>
Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 0,5 mg/m <sup>3</sup>

#### PNEC

Bestandteil
Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer, CAS: 28182-81-2
Boden, 505 mg/kg
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 100 mg/l
Sediment (Meerwasser), 253 mg/kg
Sediment (Süßwasser), 2530 mg/kg
Meerwasser, 0,01 mg/l
Süßwasser, 0,1 mg/l

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

<b>Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen</b>	Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen. Messverfahren zur Durchführung von Arbeitsplatzmessungen müssen die Leistungsanforderungen der DIN EN 482 erfüllen. Empfehlungen sind beispielsweise in der IFA-Gefahrstoff-Liste genannt. Geeignete Abzüge oder geeignete Absaugung verwenden.
<b>Augenschutz</b>	Schutzbrille (EN 166:2001)
<b>Handschutz</b>	Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren. 0,5 mm Butylkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3). 0,4 mm Fluorkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3).
<b>Körperschutz</b>	Arbeitsschutzkleidung (EN 340)
<b>Sonstige Schutzmaßnahmen</b>	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.
<b>Atemschutz</b>	Atemschutz bei hohen Konzentrationen. Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter A-P2. (DIN EN 14387) Bei Überschreitung von Arbeitsplatzgrenzwerten oder bei unzureichender Belüftung: Geeigneten Atemschutz tragen.
<b>Thermische Gefahren</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b>	Die geltenden Umweltrichtlinien einhalten, die die Einleitung in Luft, Wasser und Boden begrenzen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	flüssig
Form	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	wahrnehmbar
Geruchsschwelle	Keine Informationen verfügbar.
pH-Wert	7
pH-Wert [1%]	Keine Informationen verfügbar.
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich [°C]	190
Flammpunkt [°C]	ca. 228
Entzündbarkeit	ja
Untere Explosionsgrenze	Keine Informationen verfügbar.
Obere Explosionsgrenze	Keine Informationen verfügbar.
Oxidierende Eigenschaften	nein
Dampfdruck [kPa]	0,0007 (20 °C)
Dichte [g/cm <sup>3</sup> ]	ca. 1,17 (20 °C)
Relative Dichte	nicht bestimmt
Schüttdichte [kg/m <sup>3</sup> ]	(Augen)
Löslichkeit in Wasser	reagiert mit Wasser
Löslichkeit andere Lösungsmittel	Keine Informationen verfügbar.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	log P(o/w): ca. 9,81
Kinematische Viskosität	Keine Informationen verfügbar. Dynamisch: ca. 3000 mPa*s (23 °C)
Relative Dampfdichte	Keine Informationen verfügbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Informationen verfügbar.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]	ca.- 51
Zündtemperatur [°C]	ca. 460
Zersetzungstemperatur [°C]	ca. 250
Partikeleigenschaften	nicht anwendbar

### 9.2 Sonstige Angaben

keine

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Druckbildung und Berstgefahr in geschlossenen Gefäßen.  
Reaktionen mit Wasser unter Bildung von Kohlendioxid.

### 10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.  
Reaktionen mit Säuren.  
Reaktionen mit Alkalien (Laugen).  
Reaktionen mit Alkoholen.  
Reaktionen mit Aminen.  
Reaktionen mit Wasser unter Bildung von Kohlendioxid.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Übermäßige Erhitzung  
Kontakt mit Feuchtigkeit.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe ABSCHNITT 10.3.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.  
Bei Erhitzung auftretende (Zersetzungs-)Produkte:  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).  
(ca. 250°C)

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

#### Akute orale Toxizität

Produkt
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Bestandteil
Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer, CAS: 28182-81-2
LD50, oral, Ratte, > 2000 mg/kg, OECD 423

#### Akute dermale Toxizität

Produkt
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Bestandteil
Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer, CAS: 28182-81-2
LD50, dermal, Ratte, > 2000 mg/kg, OECD 402

#### Akute inhalative Toxizität

Produkt
ATE-mix, inhalativ, 10 - <20 mg/L, 4h
Bestandteil
Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer, CAS: 28182-81-2
LC50, inhalativ (Nebel), Ratte, 0,39 mg/L, OECD 403, 4h
Umrechnungswert, inhalativ (Nebel), 1,5 mg/L

#### Schwere Augenschädigung/-reizung Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer, CAS: 28182-81-2
Kaninchen (Auge), OECD 405, Geringe Reizwirkung - nicht kennzeichnungspflichtig.

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer, CAS: 28182-81-2
Kaninchen, OECD 404, Geringe Reizwirkung - nicht kennzeichnungspflichtig.

#### Sensibilisierung der Atemwege/Haut Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer, CAS: 28182-81-2
inhalativ, Meerschweinchen, nicht sensibilisierend
dermal, Maus, OECD 429, sensibilisierend

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition Kann die Atemwege reizen.

Bestandteil
Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer, CAS: 28182-81-2

inhalativ (Nebel), reizend

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition** Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Bestandteil

Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer, CAS: 28182-81-2

NOAEL, inhalativ (Nebel), Ratte, 3,3 mg/m<sup>3</sup>, OECD 413, keine schädliche Wirkung beobachtet

**Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil

Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer, CAS: 28182-81-2

OECD 476, negativ

Chinesischer Hamster, (cell line V79), OECD 473, negativ

Salmonella, OECD 471, negativ

**Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- Fruchtbarkeit

Bestandteil

Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer, CAS: 28182-81-2

keine schädliche Wirkung beobachtet

- Entwicklung

Bestandteil

Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer, CAS: 28182-81-2

keine schädliche Wirkung beobachtet

**Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Allgemeine Bemerkungen**

Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe sind für Angehörige medizinischer Berufe, Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Toxikologen bestimmt.

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

**11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften** Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

**11.2.2 Sonstige Angaben** keine

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Produkt

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil

Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer, CAS: 28182-81-2

LC50, (96h), Danio rerio, > 100 mg/l

EC50, (3h), Belebtschlamm, > 10 000 mg/l

EC50, (48h), Daphnia magna, > 100 mg/l

ErC50, (72h), Scenedesmus subspicatus, 199 mg/l

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Verhalten in Umweltkompartimenten	nicht bestimmt
Verhalten in Kläranlagen	nicht bestimmt
Biologische Abbaubarkeit	nicht bestimmt

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Informationen verfügbar.

## 12.4 Mobilität im Boden

Keine Informationen verfügbar.

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT bzw. vPvB einzustufen.

## 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

## 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt und in die Kanalisation gelangen lassen.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

#### Produkt

Als gefährlichen Abfall entsorgen.

#### AVV-Nr. (empfohlen)

080501\* Isocyanatabfälle.  
080409\* Klebstoff- und Dichtungsmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten.

#### Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.  
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

#### AVV-Nr. (empfohlen)

150110\* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

Landtransport nach ADR/RID	nicht anwendbar
Binnenschifffahrt (ADN)	nicht anwendbar
Seeschifftransport nach IMDG	nicht anwendbar
Lufttransport nach IATA	nicht anwendbar

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID	KEIN GEFÄHRGUT
Binnenschifffahrt (ADN)	KEIN GEFÄHRGUT
Seeschifftransport nach IMDG	NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"
Lufttransport nach IATA	NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport nach ADR/RID	nicht anwendbar
Binnenschifffahrt (ADN)	nicht anwendbar
Seeschifftransport nach IMDG	nicht anwendbar
Lufttransport nach IATA	nicht anwendbar

#### 14.4 Verpackungsgruppe

Landtransport nach ADR/RID	nicht anwendbar
Binnenschifffahrt (ADN)	nicht anwendbar
Seeschifftransport nach IMDG	nicht anwendbar
Lufttransport nach IATA	nicht anwendbar

#### 14.5 Umweltgefahren

Landtransport nach ADR/RID	nein
Binnenschifffahrt (ADN)	nein
Seeschifftransport nach IMDG	nein
Lufttransport nach IATA	nein

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

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

nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

<b>EU-VORSCHRIFTEN</b>	2008/98/EG (2000/532/EG ); 2010/75/EU; 2004/42/EG; (EG) 648/2004; (EG) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EWG ((EG) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014; (EU) 2019/1148
- Bestandteilekommentar	SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.
- Anhang I (REACH)	Das Produkt unterliegt keinen Beschränkungen gemäß Anhang I.
- Anhang XIV (REACH)	Das Produkt enthält keine zulassungspflichtigen Stoffe $\geq 0,1\%$ gemäß Anhang XIV, VO (EG) 1907/2006 (REACH).
- Anhang XVII (REACH)	Das Produkt enthält Stoffe $\geq 0,1\%$ gemäß Anhang XVII, VO (EG) 1907/2006 (REACH) mit folgenden Beschränkungen: 75 Das Produkt unterliegt gemäß Anhang XVII, VO (EG) 1907/2006 (REACH) folgenden Beschränkungen: 3
<b>TRANSPORT-VORSCHRIFTEN</b>	ADR (2023); IMDG-Code (2023, 41. Amdt.); IATA-DGR (2023)
<b>NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):</b>	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2016; Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 220, 510, 615, 900, 903, 905.
- Wassergefährdungsklasse	1, gem. AwSV vom 18.04.2017
- Störfallverordnung	nicht anwendbar
- Klassifizierung nach TA-Luft	5.2.5 Organische Stoffe.
- GISBAU, Produktcode	nicht bestimmt
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 10: Brennbare Flüssigkeiten
- Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.
- VOC (2010/75/EG)	nicht anwendbar
- Sonstige Vorschriften	Arbeitsmedizinische Grundsätze G27: Isocyanate. DGUV Information 213-078: Polyurethane Isocyanate (Merkblatt M 044 der Reihe "Gefahrstoffe") DGUV Information 213-079: Tätigkeiten mit Gefahrstoffen - Informationen für Beschäftigte. TRGS 400: Gefährdungsbeurteilung TRGS 430: Gefährdungsbeurteilung und Schutzmaßnahmen TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### 16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)

H335 Kann die Atemwege reizen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

## 16.2 Abkürzungen und Akronyme:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung  
ATE = acute toxicity estimate  
BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen  
CAS = Chemical Abstracts Service  
CLP = Classification, Labelling and Packaging  
DMEL = Derived Minimum Effect Level  
DNEL = Derived No Effect Level  
EC50 = Median effective concentration  
ECB = European Chemicals Bureau  
EEC = European Economic Community  
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
EL50 = Median effective loading  
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
EmS = Emergency Schedules  
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
IATA = International Air Transport Association  
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
IC50 = Inhibition concentration, 50%  
IFA = Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung  
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
IVIS = In vitro irritation score  
LC50 = Lethal concentration, 50%  
LD50 = Median lethal dose  
LC0 = lethal concentration, 0%  
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level  
LGK = Lagerklasse  
LL50 = Median lethal loading  
LQ = Limited Quantities  
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level  
NOEC = No Observed Effect Concentration  
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance  
PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
STP = Sewage Treatment Plant  
TA-Luft = Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft  
TLV@/TWA = Threshold limit value – time-weighted average  
TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit  
TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe  
VOC = Volatile Organic Compounds  
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative  
AwSV = Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen  
E = einatembare Fraktion  
A = alveolengängige Fraktion  
H = hautresorptiv  
X = krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B  
Y = ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatz-grenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden  
Z = ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden  
AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe  
DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG  
EU = Europäische Union

## 16.3 Sonstige Angaben

### Einstufungsverfahren

Acute Tox. 4: H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen. (Berechnungsmethode)  
Skin Sens. 1: H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Berechnungsmethode)  
STOT SE 3: H335 Kann die Atemwege reizen. (Berechnungsmethode)

### Geänderte Positionen

2.2, 15.1

**Sicherheitsdatenblatt gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 geändert durch  
Verordnung (EU) 2020/878 (DE)**

**PlastBond, Flüssigkunststoff (Part A)**

**Artikelnummer 98325,98350,98333,98355**

**PETEC Verbindungstechnik GmbH**

**96132 Schlüsselfeld**



Druckdatum 23.11.2023, Überarbeitet am 06.11.2023

Version 5.1

Seite 14 / 14

Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt - Copyright: Chemiebüro® - Nutzungsbedingungen und Urheberrecht siehe  
[www.chemiebuero.de](http://www.chemiebuero.de). Tel. +49(0)941-646 353-0, E-mail [info@chemiebuero.de](mailto:info@chemiebuero.de)

Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leicht gemacht. Nähere Informationen unter [www.chemiebuero.de](http://www.chemiebuero.de)

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

**PlastBond, Flüssigkunststoff (Part B)**  
**Artikelnummer: 98325,98350,98333,98355**  
**UFI: XYJ9-C502-T20K-C4SA**

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

#### 1.2.1 Relevante Verwendungen

Klebstoff

#### 1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

**Firma** PETEC Verbindungstechnik GmbH  
Wüstenbuch 26  
96132 Schlüsselfeld / DEUTSCHLAND  
Telefon +49 (0) 9555 80994-0  
Fax +49 (0) 9555-80994-25  
Homepage [www.petec.de](http://www.petec.de)  
E-Mail [info@petec.de](mailto:info@petec.de)

#### Auskunftgebender Bereich

**Technische Auskunft** [info@petec.de](mailto:info@petec.de)

**Sicherheitsdatenblatt** [sdb@chemiebuero.de](mailto:sdb@chemiebuero.de) (Kein Versand von Sicherheitsdatenblättern)  
Sicherheitsdatenblätter sind beim Lieferanten erhältlich.

### 1.4 Notrufnummer

**Beratungsstelle** +49 (0)89-19240 (24h) (deutsch und englisch)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs [VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008]

Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung.

**Einstufungsverfahren** Berechnungsmethode

### 2.2 Kennzeichnungselemente

Das Produkt ist gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) kennzeichnungspflichtig.

**Gefahrenpiktogramme**



**Signalwort** ACHTUNG

**Gefahrenhinweise** H319 Verursacht schwere Augenreizung.

**Sicherheitshinweise** P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P264 Nach Gebrauch mit viel Wasser und Seife gründlich waschen.  
P280 Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Besondere Kennzeichnung** Enthält: Tetraethyl-N,N'-(methylen-dicyclohexan-4,1-diy)bis-DL-aspartat. EUH208 Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Umweltgefahren	Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.
Andere Gefahren	Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften. Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensstand nicht festgestellt.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

nicht anwendbar

### 3.2 Gemische

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
<20	1,1',1'',1'''-Ethylendinitrilotetrapropan-2-ol CAS: 102-60-3, EINECS/ELINCS: 203-041-4, Reg-No.: 01-2119552434-41-XXXX GHS/CLP: Eye Irrit. 2: H319
<5	2-Butyl-2-ethyl-propandiol CAS: 115-84-4, EINECS/ELINCS: 204-111-7 GHS/CLP: Eye Irrit. 2: H319
<5	2,2,4-Trimethylpentan-1,3-diol CAS: 144-19-4, EINECS/ELINCS: 205-619-1, Reg-No.: 01-2119941373-40-XXXX GHS/CLP: Eye Irrit. 2: H319
<1	Tetraethyl-N,N'-(methylen-dicyclohexan-4,1-diyl)bis-DL-aspartat CAS: 136210-30-5, EINECS/ELINCS: 429-270-1, EU-INDEX: 607-521-00-8, Reg-No.: 01-0000017556-64-XXXX GHS/CLP: Skin Sens. 1: H317 - Aquatic Chronic 3: H412

**Bestandteilekommentar** Der Wortlaut der angeführten H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

<b>Allgemeine Hinweise</b>	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
<b>Nach Einatmen</b>	Für Frischluft sorgen. Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
<b>Nach Hautkontakt</b>	Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
<b>Nach Augenkontakt</b>	Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
<b>Nach Verschlucken</b>	Kein Erbrechen einleiten. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Ärztlicher Behandlung zuführen.

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

Keine Informationen verfügbar.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Schaum, Löschpulver, Wassersprühstrahl, Kohlendioxid
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	Wasservollstrahl

## 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.

Kohlenmonoxid (CO)

Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>)

## 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITTE 8+13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.

Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Nicht zusammen mit Säuren lagern.

Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.

Von Wasser fernhalten.

Behälter dicht geschlossen halten.

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Vor Erwärmung/Überhitzung und Sonneneinstrahlung schützen.

Kühl lagern. Trocken lagern.

Lagerklasse (TRGS 510)

LGK 10: Brennbare Flüssigkeiten

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

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

**8.1 Zu überwachende Parameter**

**Arbeitsplatzgrenzwerte DE (TRGS 900)**

nicht relevant

**Arbeitsplatzgrenzwerte EU (2004/37/EG)**

nicht relevant

**DNEL**

Bestandteil
2,2,4-Trimethylpentan-1,3-diol, CAS: 144-19-4
Industrie, dermal, Kurzzeit - systemische Effekte, 35 mg/kg bw/day
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 7,03 mg/kg bw/day
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 6,61 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 6 mg/kg bw/day
Verbraucher, oral, Kurzzeit - systemische Effekte, 18 mg/kg bw/day
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 6 mg/kg bw/day
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 2,6 mg/m <sup>3</sup>
Tetraethyl-N,N'-(methylen-dicyclohexan-4,1-diyl)bis-DL-aspartat, CAS: 136210-30-5
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte, 112 mg/m <sup>3</sup>
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 28 mg/m <sup>3</sup>
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 4 mg/kg
Verbraucher, dermal, Kurzzeit - systemische Effekte, 1,4 mg/kg
Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte, 4,8 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 1,4 mg/kg
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 1,4 mg/kg
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 4,8 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher, oral, Kurzzeit - systemische Effekte, 1,4 mg/kg
1,1',1'',1'''-Ethyldinitrilotetrapropan-2-ol, CAS: 102-60-3
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 4,2 mg/kg bw/day
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 29,4 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 2,5 mg/kg bw/day
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 2,5 mg/kg bw/day
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 8,7 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC**

Bestandteil
2,2,4-Trimethylpentan-1,3-diol, CAS: 144-19-4
Sediment (Meerwasser), 90,3 µg/kg sediment dw
Sediment (Süßwasser), 903 µg/kg sediment dw
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 20 mg/L
Meerwasser, 10,91 µg/L
Süßwasser, 109,1 µg/L
Boden, 117 µg/kg soil dw
Tetraethyl-N,N'-(methylen-dicyclohexan-4,1-diyl)bis-DL-aspartat, CAS: 136210-30-5
Sediment (Meerwasser), 0,02 mg/kg
Boden (landwirtschaftlich), 0,1 mg/kg
Süßwasser, 0,00013 mg/L

Sediment (Süßwasser), 0,21 mg/kg
Meerwasser, 0,000013 mg/L
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 31,1 mg/L
1,1',1",1'''-Ethyldinitrilotetrapropan-2-ol, CAS: 102-60-3
Sediment (Süßwasser), 0,193 mg/kg sediment dw
Süßwasser, 0,085 mg/L
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 70 mg/L
Sediment (Meerwasser), 0,019 mg/kg sediment dw
Boden, 0,018 mg/kg soil dw
Meerwasser, 0,009 mg/L

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen** Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen.

**Augenschutz** Schutzbrille (EN 166:2001)

**Handschutz** Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.  
> 0,5 mm Nitrilkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3).  
> 0,5 mm Butylkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3).

**Körperschutz** Arbeitsschutzkleidung (EN 340)

**Sonstige Schutzmaßnahmen** Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden. Dämpfe nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**Atemschutz** Bei Überschreitung von Arbeitsplatzgrenzwerten oder bei unzureichender Belüftung: Geeigneten Atemschutz tragen. Kurzzeitig Filtergerät, Filter A. (DIN EN 14387)

**Thermische Gefahren** nicht anwendbar

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** Die geltenden Umweltrichtlinien einhalten, die die Einleitung in Luft, Wasser und Boden begrenzen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	flüssig
Form	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	Keine Informationen verfügbar.
pH-Wert	9
pH-Wert [1%]	Keine Informationen verfügbar.
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich [°C]	ca. 240
Flammpunkt [°C]	ca. 191
Entzündbarkeit	nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze	Keine Informationen verfügbar.
Obere Explosionsgrenze	Keine Informationen verfügbar.
Oxidierende Eigenschaften	nein
Dampfdruck [kPa]	Keine Informationen verfügbar.
Dichte [g/cm <sup>3</sup> ]	Keine Informationen verfügbar.
Relative Dichte	nicht bestimmt
Schüttdichte [kg/m <sup>3</sup> ]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	Keine Informationen verfügbar.
Löslichkeit andere Lösungsmittel	Keine Informationen verfügbar.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Keine Informationen verfügbar.
Kinematische Viskosität	Keine Informationen verfügbar.
Relative Dampfdichte	Keine Informationen verfügbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Informationen verfügbar.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]	Keine Informationen verfügbar.
Zündtemperatur [°C]	Keine Informationen verfügbar.
Zersetzungstemperatur [°C]	Keine Informationen verfügbar.
Partikeleigenschaften	nicht anwendbar

### 9.2 Sonstige Angaben

Keine Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine Informationen verfügbar.

### 10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit Wasser.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Übermäßige Erhitzung  
Feuchtigkeitsempfindlich.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe ABSCHNITT 10.3.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

#### Akute orale Toxizität

Produkt
oral, Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Bestandteil
2,2,4-Trimethylpentan-1,3-diol, CAS: 144-19-4
LD50, oral, Ratte (weiblich), 2000 mg/kg bw, OECD 425
2-Butyl-2-ethyl-propandiol, CAS: 115-84-4
LD50, oral, Ratte, 2900 mg/kg (Lit.)
Tetraethyl-N,N'-(methylen-dicyclohexan-4,1-diyl)bis-DL-aspartat, CAS: 136210-30-5
LD50, oral, Ratte, > 2000 mg/kg
NOAEL, oral, Ratte, 1000 mg/kg (OECD 407)
1,1',1'',1'''-Ethylen-dinitril-tetrapropan-2-ol, CAS: 102-60-3
LD50, oral, Ratte, 2890 mg/kg (ECHA)

#### Akute dermale Toxizität

Produkt
dermal, Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Bestandteil
2,2,4-Trimethylpentan-1,3-diol, CAS: 144-19-4
LD50, dermal, Ratte, 5000 mg/kg bw
2-Butyl-2-ethyl-propandiol, CAS: 115-84-4
LD50, dermal, Kaninchen, 3810 mg/kg (Lit.)
Tetraethyl-N,N'-(methylen-dicyclohexan-4,1-diyl)bis-DL-aspartat, CAS: 136210-30-5
LD50, dermal, Ratte, > 2000 mg/kg
1,1',1'',1'''-Ethylen-dinitril-tetrapropan-2-ol, CAS: 102-60-3
LD50, dermal, Ratte, > 2000 mg/kg (ECHA)

#### Akute inhalative Toxizität

Produkt
inhalativ, Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Bestandteil
Tetraethyl-N,N'-(methylen-dicyclohexan-4,1-diyl)bis-DL-aspartat, CAS: 136210-30-5
LC50, inhalativ (Nebel), Ratte, > 4,224 mg/l/4h (OECD 403)
LC50, inhalativ, Ratte, > 8 mg/l/4h

#### Schwere Augenschädigung/-reizung

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt.  
Reizend

Bestandteil
2,2,4-Trimethylpentan-1,3-diol, CAS: 144-19-4
Auge, Kaninchen, OECD 405, reizend
Tetraethyl-N,N'-(methylen-dicyclohexan-4,1-diyl)bis-DL-aspartat, CAS: 136210-30-5
Kaninchen, OECD 405, Geringe Reizwirkung - nicht kennzeichnungspflichtig.

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
2,2,4-Trimethylpentan-1,3-diol, CAS: 144-19-4
dermal, Kaninchen, OECD 404, nicht reizend
Tetraethyl-N,N'-(methylen-dicyclohexan-4,1-diyl)bis-DL-aspartat, CAS: 136210-30-5
Kaninchen, OECD 404, Geringe Reizwirkung - nicht kennzeichnungspflichtig.

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
Tetraethyl-N,N'-(methylen-dicyclohexan-4,1-diyl)bis-DL-aspartat, CAS: 136210-30-5
Meerschweinchen, OECD 406, positiv

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition** Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
Tetraethyl-N,N'-(methylen-dicyclohexan-4,1-diyl)bis-DL-aspartat, CAS: 136210-30-5
inhalativ, keine schädliche Wirkung beobachtet

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition** Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
2,2,4-Trimethylpentan-1,3-diol, CAS: 144-19-4
NOAEL, oral, Ratte, 120 mg/kg bw/day, OECD 408
Tetraethyl-N,N'-(methylen-dicyclohexan-4,1-diyl)bis-DL-aspartat, CAS: 136210-30-5
NOAEL, oral, Ratte, 1000 mg/kg, OECD 407

**Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
2,2,4-Trimethylpentan-1,3-diol, CAS: 144-19-4
in vitro, OECD 471, negativ
Tetraethyl-N,N'-(methylen-dicyclohexan-4,1-diyl)bis-DL-aspartat, CAS: 136210-30-5
in vitro, keine schädliche Wirkung beobachtet

**Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**- Fruchtbarkeit**

Bestandteil
Tetraethyl-N,N'-(methylen-dicyclohexan-4,1-diyl)bis-DL-aspartat, CAS: 136210-30-5
NOAEL, oral, Ratte, 1000 mg/kg bw/d, keine schädliche Wirkung beobachtet

**- Entwicklung**

Bestandteil
Tetraethyl-N,N'-(methylen-dicyclohexan-4,1-diyl)bis-DL-aspartat, CAS: 136210-30-5
NOAEL, oral, Ratte, 1000 mg/kg bw/d, keine schädliche Wirkung beobachtet

**Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Allgemeine Bemerkungen**

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

**11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften** Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

**11.2.2 Sonstige Angaben** keine

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Produkt
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Bestandteil
2,2,4-Trimethylpentan-1,3-diol, CAS: 144-19-4
LC50, (96h), Lepomis macrochirus, 700 mg/L (OECD 203)
EC50, (48h), Daphnia magna, 109,1 mg/L (OECD 202)
EC50, (72h), Algen, 110,1 mg/L (OECD 201)
2-Butyl-2-ethyl-propandiol, CAS: 115-84-4
LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss, > 100 mg/l (Lit.)
EC50, (48h), Daphnia magna, > 100 mg/l (Lit.)
EC50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, > 100 mg/l (Lit.)
Tetraethyl-N,N'-(methylen-dicyclohexan-4,1-diyl)bis-DL-aspartat, CAS: 136210-30-5
LC50, (96h), Danio rerio, 66 mg/L (OECD 203)
EC50, (3h), Belebtschlamm, 3.110 mg/L
EC50, (48h), Daphnia magna, 88,6 mg/L
NOEC, (21d), Daphnia magna, 0,01 mg/L
ErC50, (72h), Scenedesmus subspicatus, 113 mg/L
1,1',1'',1'''-Ethyldinitrilotetrapropan-2-ol, CAS: 102-60-3
LC50, (96h), Fisch, 3524 mg/L (ECHA)
EC50, (48h), Daphnia sp., 100 mg/L (ECHA)
EC50, (72h), Algen, 150,67 mg/L (ECHA)
NOEC, (72h), Algen, 4,25 mg/L (ECHA)
EC0, (48h), Daphnia sp., > 100 mg/L (ECHA)

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

**Verhalten in Umweltkompartimenten** nicht bestimmt

**Verhalten in Kläranlagen** nicht bestimmt

**Biologische Abbaubarkeit** nicht bestimmt

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Informationen verfügbar.

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Informationen verfügbar.

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

Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT bzw. vPvB einzustufen.

## 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

## 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt und in die Kanalisation gelangen lassen.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

#### Produkt

Entsorgung mit den Entsorgern/ Behörden gegebenenfalls abstimmen.

#### AVV-Nr. (empfohlen)

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

#### Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.  
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

#### AVV-Nr. (empfohlen)

150102 Verpackungen aus Kunststoff.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschifftransport nach IMDG nicht anwendbar

Lufttransport nach IATA nicht anwendbar

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID KEIN GEFÄHRGUT

Binnenschifffahrt (ADN) KEIN GEFÄHRGUT

Seeschifftransport nach IMDG NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

Lufttransport nach IATA NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschifftransport nach IMDG nicht anwendbar

Lufttransport nach IATA nicht anwendbar

#### 14.4 Verpackungsgruppe

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschifftransport nach IMDG nicht anwendbar

Lufttransport nach IATA nicht anwendbar

#### 14.5 Umweltgefahren

Landtransport nach ADR/RID nein

Binnenschifffahrt (ADN) nein

Seeschifftransport nach IMDG nein

Lufttransport nach IATA nein

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

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

nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

<b>EU-VORSCHRIFTEN</b>	2008/98/EG (2000/532/EG ); 2010/75/EU; 2004/42/EG; (EG) 648/2004; (EG) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EWG ((EG) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014; (EU) 2019/1148
- Bestandteilekommentar	SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.
- Anhang I (REACH)	Das Produkt unterliegt keinen Beschränkungen gemäß Anhang I.
- Anhang XIV (REACH)	Das Produkt enthält keine zulassungspflichtigen Stoffe $\geq 0,1\%$ gemäß Anhang XIV, VO (EG) 1907/2006 (REACH).
- Anhang XVII (REACH)	Das Produkt enthält Stoffe $\geq 0,1\%$ gemäß Anhang XVII, VO (EG) 1907/2006 (REACH) mit folgenden Beschränkungen: 75 Das Produkt unterliegt gemäß Anhang XVII, VO (EG) 1907/2006 (REACH) folgenden Beschränkungen: 3
<b>TRANSPORT-VORSCHRIFTEN</b>	ADR (2023); IMDG-Code (2023, 41. Amdt.); IATA-DGR (2023)
<b>NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):</b>	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2016; Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 220, 510, 615, 900, 903, 905.
- Wassergefährdungsklasse	1, gem. AwSV vom 18.04.2017
- Störfallverordnung	nicht anwendbar
- Klassifizierung nach TA-Luft	5.2.5 Organische Stoffe.
- GISBAU, Produktcode	nicht bestimmt
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 10: Brennbare Flüssigkeiten
- Beschäftigungsbeschränkungen	nicht anwendbar
- VOC (2010/75/EG)	Keine Informationen verfügbar.
- Sonstige Vorschriften	UVV: Verarbeiten von Klebstoffen (VBG 81).

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### 16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

## 16.2 Abkürzungen und Akronyme:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung  
ATE = acute toxicity estimate  
BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen  
CAS = Chemical Abstracts Service  
CLP = Classification, Labelling and Packaging  
DMEL = Derived Minimum Effect Level  
DNEL = Derived No Effect Level  
EC50 = Median effective concentration  
ECB = European Chemicals Bureau  
EEC = European Economic Community  
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
EL50 = Median effective loading  
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
EmS = Emergency Schedules  
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
IATA = International Air Transport Association  
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
IC50 = Inhibition concentration, 50%  
IFA = Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung  
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
IVIS = In vitro irritation score  
LC50 = Lethal concentration, 50%  
LD50 = Median lethal dose  
LC0 = lethal concentration, 0%  
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level  
LGK = Lagerklasse  
LL50 = Median lethal loading  
LQ = Limited Quantities  
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level  
NOEC = No Observed Effect Concentration  
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance  
PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
STP = Sewage Treatment Plant  
TA-Luft = Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft  
TLV@/TWA = Threshold limit value – time-weighted average  
TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit  
TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe  
VOC = Volatile Organic Compounds  
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative  
AwSV = Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen  
E = einatembare Fraktion  
A = alveolengängige Fraktion  
H = hautresorptiv  
X = krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B  
Y = ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatz-grenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden  
Z = ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden  
AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe  
DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG  
EU = Europäische Union

## 16.3 Sonstige Angaben

### Einstufungsverfahren

Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung. (Berechnungsmethode)

### Geänderte Positionen

1.1, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 8.1, 9.1, 10.3, 11.1, 12.1, 12.5, 13.1, 15.1, 15.2, 16.1, 16.2

**Sicherheitsdatenblatt gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 geändert durch  
Verordnung (EU) 2020/878 (DE)**

**PlastBond, Flüssigkunststoff (Part B)**

**Artikelnummer 98325,98350,98333,98355**

**PETEC Verbindungstechnik GmbH**

**96132 Schlüsselfeld**



Druckdatum 07.11.2023, Überarbeitet am 06.11.2023

Version 4.0. Ersetzt Version: 3.0

Seite 15 / 15

Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt - Copyright: Chemiebüro® - Nutzungsbedingungen und Urheberrecht siehe  
[www.chemiebuero.de](http://www.chemiebuero.de). Tel. +49(0)941-646 353-0, E-mail [info@chemiebuero.de](mailto:info@chemiebuero.de)

Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leicht gemacht. Nähere Informationen unter [www.chemiebuero.de](http://www.chemiebuero.de)