

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

- **Produktidentifikator**
- **Handelsname:** HADALAN EG145 13E, Komp.B
- **SDB-Nr.:** 50208 C
- **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**  
Schnellhärtendes, 2-Komp. Epoxidharz zur Grundierung mineralischer Untergründe bei Gefahr rückseitiger Durchfeuchtung.
- **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
Heinrich Hahne GmbH & Co. KG  
Heinrich-Hahne-Weg 11  
45711 Datteln Tel.: 02363/5663-0
- **Auskunftgebender Bereich:**  
Abteilung: Produktsicherheit  
Tel.: 02363 5663-0  
Email: [info@hahne-bautenschutz.de](mailto:info@hahne-bautenschutz.de)
- **Notrufnummer:**  
Giftnformationszentrum Nord (GIZ Nord) Universität Göttingen,  
Tel.: 0551-19240

## 2 Mögliche Gefahren

- **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS05 Ätzwirkung

Skin Corr. 1B      H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.



GHS09 Umwelt

Aquatic Chronic 2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



GHS07

Acute Tox. 4      H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
Acute Tox. 4      H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
Skin Sens. 1      H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
STOT SE 3      H335 Kann die Atemwege reizen.

- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**

C Ätzend

N Umweltgefährlich

- **Gefahrenbezeichnung:**

C Ätzend

N Umweltgefährlich

- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

R 20/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.

R 35 Verursacht schwere Verätzungen.

R 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

R 62 Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.

Druckdatum: 26.04.2013

überarbeitet am: 26.04.2013

**Handelsname: HADALAN EG145 13E, Komp.B**

(Fortsetzung von Seite 1)

R 51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

· **Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

· **Kennzeichnungselemente**

· **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

· **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**



C Ätzend  
N Umweltgefährlich

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

1,3-Benzendimethanamin, N-(2-Cyanoethyl)-Derivate  
trimethylhexane-1,6-diamine  
m-phenylenebis(methylamine)  
4-tert-butylphenol

· **R-Sätze:**

20/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.  
35 Verursacht schwere Verätzungen.  
43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.  
62 Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.  
51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

· **S-Sätze:**

23 Dampf nicht einatmen.  
24/25 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.  
27 Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
29 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.  
45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

· **Sonstige Gefahren**

· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

### 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung: Gemische**
- **Beschreibung:** Aminhaltiger Härter für Epoxidharze.


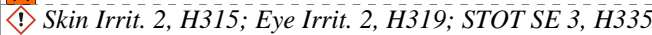



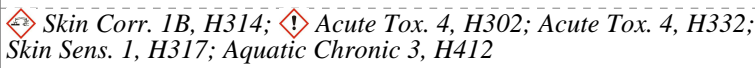


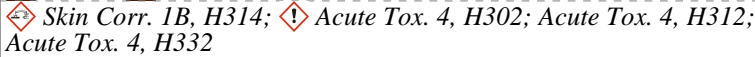
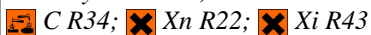


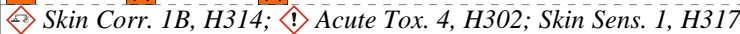
(Fortsetzung auf Seite 3)

Druckdatum: 26.04.2013

überarbeitet am: 26.04.2013

**Handelsname: HADALAN EG145 13E, Komp.B**

(Fortsetzung von Seite 2)

· <b>Gefährliche Inhaltsstoffe:</b>		
CAS: 98-54-4 EINECS: 202-679-0	4-tert-butylphenol  Xi R36/37/38 	>25 - < 50%
CAS: 90194-00-6	1,3-Benzendimethanamin, N-(2-Cyanoethyl)-Derivate  C R34;  Xn R20/22;  Xi R43 R52/53 	>25- < 50%
CAS: 1477-55-0 EINECS: 216-032-5	m-phenylenebis(methylamine)  C R34;  Xn R22 	>10- <25%
CAS: 25620-58-0 EINECS: 247-134-8	trimethylhexane-1,6-diamine  C R34;  Xn R22;  Xi R43 	>5 - <10%

· **zusätzl. Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

#### 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

· **Allgemeine Hinweise:**

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

· **nach Einatmen:**

Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.

Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

· **nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

· **nach Augenkontakt:**

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

· **nach Verschlucken:** Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.

· **Hinweise für den Arzt:**

· **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· **Löschmittel**

· **Geeignete Löschmittel:** Schaum (alkoholbeständig), Kohlenstoffdioxid, Pulver, Sprühnebel.

· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasservollstrahl.

· **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Hinweise für die Brandbekämpfung**

· **Besondere Schutzausrüstung:** Atemschutzgerät anlegen.

DE

(Fortsetzung auf Seite 4)

Druckdatum: 26.04.2013

überarbeitet am: 26.04.2013

**Handelsname: HADALAN EG145 13E, Komp.B**

(Fortsetzung von Seite 3)

### 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**  
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.  
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
Neutralisationsmittel anwenden.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### 7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Kühl und trocken lagern.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** In Originalgebinde lagern.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Frostfrei lagern.
- **Lagerklasse:** VCI: 8
- **Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
- **Zu überwachende Parameter**

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

**98-54-4 4-tert-butylphenol (25-50%)**

AGW	0,5 mg/m <sup>3</sup> , 0,08 ml/m <sup>3</sup> 2(II);DFG, H Kurzzeitwert-Kategorie: Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe. Luftgrenzwert 0,5 mg/m <sup>3</sup> 0,080 ppm HAUTSpitzenbegrenzung, Überschreitungsfaktor: 2 Gelisted.
-----	--

**90194-00-6 1,3-Benzendimethanamin, N-(2-Cyanoethyl)-Derivate (25-50%)**

ACGIH (USA) Momentanwert	0,1 mg/m <sup>3</sup> HAUT
--------------------------	----------------------------

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Druckdatum: 26.04.2013

überarbeitet am: 26.04.2013

**Handelsname: HADALAN EG145 13E, Komp.B**

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
*Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
 Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.*
- **Atemschutz:**  
*Bei guter Belüftung nicht erforderlich. An nicht ausreichend entlüfteten Arbeitsplätzen und bei der Sprühverarbeitung Atemschutz anlegen. Filter A/P2.*
- **Handschutz:**  
*Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.  
 Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.  
 Schutzhandschuhe verwenden.*
- **Handschuhmaterial**  
*Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.  
 Schutzhandschuhe aus Nitril mit einer Schichtstärke von mind. 0,4 mm reagen (Durchdringungszeit > 480 Min. siehe auch [www.gisbau.de](http://www.gisbau.de)).*
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**  
*Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.*
- **Augenschutz:** *Dichtschießende Schutzbrille.*
- **Körperschutz:** *Langärmelige Arbeitsschutzkleidung tragen.*

## 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- **Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
- **Allgemeine Angaben**
- **Aussehen:**

<b>Form:</b>	flüssig
<b>Farbe:</b>	gelblich
<b>Geruch:</b>	nach Amin.
- **pH-Wert bei 20°C:** 8,5 - 11
- **Zustandsänderung**

<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	Nicht bestimmt
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	>200°C
- **Flammpunkt:** 140°C
- **Zündtemperatur:** 510°C
- **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
- **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
- **Dampfdruck bei 50°C:** < 5 hPa
- **Dichte bei 20°C:** 1,06 g/cm<sup>3</sup>
- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** nicht bzw. wenig mischbar

(Fortsetzung auf Seite 6)

Druckdatum: 26.04.2013

überarbeitet am: 26.04.2013

**Handelsname: HADALAN EG145 13E, Komp.B**

(Fortsetzung von Seite 5)

- |   |  |
|---|--|
| · <b>Viskosität:</b><br><b>dynamisch bei 20°C:</b>          | 500 mPas   |
| · <b>Lösemittelgehalt:</b><br><b>Organische Lösemittel:</b> | 0 %  |
| · <b>Sonstige Angaben</b>                                   | Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. |

### 10 Stabilität und Reaktivität

- **Reaktivität**
- **Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Unverträgliche Materialien:**  
Vor stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fernhalten, um exotherme Reaktion zu vermeiden.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Bei >60°C Abspaltung von Acrylnitril möglich.

### 11 Toxikologische Angaben

- **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

**1477-55-0 m-phenylenebis(methylamine)**

Oral	LD50	1040 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	2000 mg/kg (rab)
Inhalativ	LC50/4 h	2,4 mg/l (rat)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Ätzende Wirkung auf Haut und Schleimhäute.
- **am Auge:** Starke Ätzwirkung
- **Sensibilisierung:** Durch Hautkontakt Sensibilisierung möglich
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**  
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:  
Gesundheitsschädlich  
Ätzend  
Reizend  
Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.
- **Akute Wirkungen (akute Toxizität, Reiz- und Ätzwirkung)**  
Toxizität bei wiederholter Aufnahme  
Angaben zu den getesteten Inhaltsstoffen: Bei Menschen wurden Wirkungen auf folgende Organe beobachtet: Leber, Haut, Schilddrüse, Milz. Im Tierversuch wurden Wirkungen auf die folgenden Organe festgestellt: Magen-Darm-Trakt.  
Chronische Toxizität und Kanzerogenität  
Angaben zu den getesteten Inhaltsstoffen: Aufnahme mit der Nahrung hat benigne Tumore im ersten Teils des Magens verursacht.  
Entwicklungstoxizität  
Enthält Bestandteile, die bei Versuchstieren keine Geburtsschäden hervorriefen.  
Reproduktionstoxizität  
In Tierstudien wurden Wirkungen von Bestandteilen auf die Reproduktion nur bei Dosen gesehen, die

(Fortsetzung auf Seite 7)

Druckdatum: 26.04.2013

überarbeitet am: 26.04.2013

**Handelsname: HADALAN EG145 13E, Komp.B**

(Fortsetzung von Seite 6)

*signifikant toxisch für die Elterntiere waren.**Gentoxizität**Enthält Bestandteile, die in einigen in-vitro-Gentoxizitätsstudien negativ und in anderen positiv waren.**Enthält Bestandteil(e), der (die) in in-vitro-Studien zur Gentoxizität negativ war(en).**Genotoxizitätsstudien an Tieren waren negativ.**Toxizität des Bestandteiles - 4-tert-Butylphenol**Einatmen LC50, 4 h, Aerosol, Ratte, männlich und weiblich > 5.600 mg/m<sup>3</sup>**Toxizität des Bestandteiles - 1,3-Benzendimethanamin**Einatmen LC50, 4 h, Ratte, männlich > 1,42 mg/l**Einatmen LC50, 4 h, Ratte, weiblich 0,8 mg/l*

## 12 Umweltbezogene Angaben

### · **Toxizität**

*Daten für den Bestandteil: 1,3-Benzendimethanamin, N-(2-Cyanoethyl)-Derivate:**Das Produkt ist schädlich für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50 zwischen 10 und 100 mg/l für die empfindlichste Spezies).**Daten für den Bestandteil: 4-tert-Butylphenol**Das Produkt ist giftig für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50 zwischen 1 und 10 mg/l für die empfindlichste Spezies).**Akute und chronische Fischtoxizität**LC50, Goldorfe (*Leuciscus idus*), 48 h: 1,6 mg/l**Akute aquatische Toxizität gegenüber Invertebraten**EC50, *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh), 48 h, Immobilisierung: 3,9 - 6,7 mg/l**Toxizität gegenüber aquatischen Pflanzen**EC50, Grünalge *Pseudokirchneriella subcapitata* (früher bekannt als *Selenastrum*)**Toxizität gegenüber Mikroorganismen**EC50; Bakterien,, 16 h: 227 mg/l**Chronischer Toxizitätswert für aquatische Invertebraten***Daphnia magna* (Großer Wasserfloh), semistatisch, 21 d, Anzahl der Nachkommen, NOEC: 0,73 mg/l**Daten für den Bestandteil: 1,3-Benzendimethanamin**Das Produkt ist schädlich für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50 zwischen 10 und 100 mg/l für die empfindlichste Spezies).**Akute und chronische Fischtoxizität**LC50, Goldorfe (*Leuciscus idus*), 96 h: 75 mg/l**Akute aquatische Toxizität gegenüber Invertebraten**EC50, *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh), statisch, 48 h, Immobilisierung: 15,2 mg/l**Toxizität gegenüber aquatischen Pflanzen**EC50, Alge *Scenedesmus sp.*, statisch, Hemmung des Biomassewachstums, 72 h: 12 mg/l**Daten für den Bestandteil: Trimethylhexan-1,6-diamin**Das Produkt ist schädlich für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50 zwischen 10 und 100 mg/l für die empfindlichste Spezies). Kann den pH-Wert aquatischer Systeme auf > pH 10 erhöhen, was für aquatische Organismen toxisch wirken kann.**Akute und chronische Fischtoxizität**LC50, Goldorfe (*Leuciscus idus*), statisch, 48 h: 172 mg/l**Akute aquatische Toxizität gegenüber Invertebraten**EC50, *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh), 24 h, Immobilisierung: 31,5 mg/l**Toxizität gegenüber aquatischen Pflanzen**ErC50, Alge *Scenedesmus sp.*, Hemmung der Wachstumsrate, 72 h: 29,5 mg/l**Toxizität gegenüber Mikroorganismen**EC50; Bakterien,, 17 h: 89 mg/l*

- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **Persistenz und Abbaubarkeit**

*Daten für den Bestandteil: 1,3-Benzendimethanamin, N-(2-Cyanoethyl)-Derivate.**Keine relevanten Angaben vorhanden.**Daten für den Bestandteil: 4-tert-Butylphenol**Das Material ist leicht biologisch abbaubar nach OECD Test(s) für leichte Bioabbaubarkeit.*

(Fortsetzung auf Seite 8)

**Handelsname: HADALAN EG145 13E, Komp.B**

(Fortsetzung von Seite 7)

**OECD-Tests zum biologischen Abbau:**

Biologischer Abbau Expositionszeit Methode 10-Tage-Fenster

60 % 28 d OECD Test 301F nicht bestanden

98 % 28 d OECD Test 301A erfolgreich

Daten für den Bestandteil: 1,3-Benzendimethanamin

Das Material ist potentiell biologisch abbaubar. Erreichte in OECD Test(s) für potentielle ioabbaubarkeit > 20 %. Nach den strengen OECD-Versuchsrichtlinien kann dieses Material nicht als biologisch leicht abbaubar betrachtet werden; allerdings bedeuten die Versuchsergebnisse nicht unbedingt, daß das Material unter Umweltbedingungen nicht abbaubar ist.

**OECD-Tests zum biologischen Abbau:**

Biologischer Abbau Expositionszeit Methode 10-Tage-Fenster

49 % 28 d OECD Test 301B nicht bestanden

22 % 28 d OECD Test 302C Nicht anwendbar

Daten für den Bestandteil: Trimethylhexan-1,6-diamin

Nach den strengen OECD-Versuchsrichtlinien kann dieses Material nicht als biologisch leicht abbaubar betrachtet werden; allerdings bedeuten die Versuchsergebnisse nicht unbedingt, daß das Material unter Umweltbedingungen nicht abbaubar ist.

**OECD-Tests zum biologischen Abbau:**

Biologischer Abbau Expositionszeit Methode 10-Tage-Fenster

37 % 21 d OECD Test 301E nicht bestanden

13 % 28 d OECD Test 302B Nicht anwendbar

2,2 % 3 d OECD Test 303A Nicht anwendbar

· **Verhalten in Umweltkompartimenten:**· **Bioakkumulationspotenzial**

Daten für den Bestandteil: 1,3-Benzendimethanamin, N-(2-Cyanoethyl)-Derivate.

Bioakkumulation: Keine relevanten Angaben vorhanden.

Daten für den Bestandteil: 4-tert-Butylphenol

Bioakkumulation: Biokonzentrationspotential ist moderat. (BCF zwischen 100 und 3000 oder logPow zwischen 3 und 5).

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser (log Pow): 3,29 OECD Test 107 (Schüttelmethode)

Biokonzentrationsfaktor (BCF): 48 - 88; Karpfen (Cyprinus carpio); gemessen 120; Goldorfe (Leuciscus idus); gemessen

Daten für den Bestandteil: 1,3-Benzendimethanamin

Bioakkumulation: Das Biokonzentrationspotential ist gering (BCF &lt; 100 oder log Pow &lt; 3).

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser (log Pow): 0,18 OECD Test 107 (Schüttelmethode)

Biokonzentrationsfaktor (BCF): &lt; 3; Karpfen (Cyprinus carpio); gemessen

Daten für den Bestandteil: Trimethylhexan-1,6-diamin

Bioakkumulation: Das Biokonzentrationspotential ist gering (BCF &lt; 100 oder log Pow &lt; 3).

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser (log Pow): 0,77 gemessen

· **Mobilität im Boden**

Daten für den Bestandteil: 1,3-Benzendimethanamin, N-(2-Cyanoethyl)-Derivate.

Mobilität im Boden: Keine relevanten Angaben vorhanden.

Daten für den Bestandteil: 4-tert-Butylphenol

Mobilität im Boden: Geringes Potential für Mobilität im Boden (pOC: 500 - 2000).

Bodenadsorptionskonstante organischer Kohlenstoff/Wasser (Koc): 582 (geschätzt)

Henry-Konstante (H): 1,19E-06 atm\*m3/mol; 25 °C gemessen

Daten für den Bestandteil: 1,3-Benzendimethanamin

Mobilität im Boden: Geringes Potential für Mobilität im Boden (pOC: 500 - 2000)., Aufgrund

der sehr niedrigen Henry-Konstante ist die Flüchtigkeit aus natürlichen Gewässern oder

feuchter Erde sehr gering und wird nicht als wichtiger Verteilungsweg erwartet. Bodenadsorptionskonstante organischer Kohlenstoff/Wasser (Koc): 910 (geschätzt)

Henry-Konstante (H): 6,94E-11 atm\*m3/mol; 25 °C (geschätzt)

Daten für den Bestandteil: Trimethylhexan-1,6-diamin

Mobilität im Boden: Geringes Potential für Mobilität im Boden (pOC: 500 - 2000)., Aufgrund der sehr

niedrigen Henry-Konstante ist die Flüchtigkeit aus natürlichen Gewässern oder feuchter Erde sehr gering

und wird nicht als wichtiger Verteilungsweg erwartet.

Bodenadsorptionskonstante organischer Kohlenstoff/Wasser (Koc): 1.200 (geschätzt)

Henry-Konstante (H): 3,12E-09 atm\*m3/mol; 25 °C Geschätzt auf Basis des Dampfdruckes und der

(Fortsetzung auf Seite 9)



Druckdatum: 26.04.2013

überarbeitet am: 26.04.2013

**Handelsname: HADALAN EG145 13E, Komp.B**

(Fortsetzung von Seite 8)

Wasserlöslichkeit

· **Ökotoxische Wirkungen:**

· **Bemerkung:** Schädlich für Fische.

· **Weitere ökologische Hinweise:**

· **Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

schädlich für Wasserorganismen

· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Daten für den Bestandteil: 1,3-Benzendimethanamin, N-(2-Cyanoethyl)-Derivate.

Dieser Stoff wurde hinsichtlich Persistenz, Bioakkumulierbarkeit und Toxizität (PBT) nicht bewertet.

Daten für den Bestandteil: 4-tert-Butylphenol

Dieser Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend noch toxisch (PBT) betrachtet.

Dieser Stoff wird weder als sehr persistent noch als sehr bioakkumulativ (vPvB) betrachtet.

Daten für den Bestandteil: 1,3-Benzendimethanamin

Dieser Stoff wurde hinsichtlich Persistenz, Bioakkumulierbarkeit und Toxizität (PBT) nicht bewertet.

Daten für den Bestandteil: Trimethylhexan-1,6-diamin

Dieser Stoff wurde hinsichtlich Persistenz, Bioakkumulierbarkeit und Toxizität (PBT) nicht bewertet.

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

· **Andere schädliche Wirkungen**

Daten für den Bestandteil: 1,3-Benzendimethanamin, N-(2-Cyanoethyl)-Derivate.

Keine Daten vorhanden.

Daten für den Bestandteil: 4-tert-Butylphenol

Dieser Stoff ist nicht in Anhang I der Verordnung (EG) 2037/2000 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, enthalten.

Daten für den Bestandteil: 1,3-Benzendimethanamin

Dieser Stoff ist nicht in Anhang I der Verordnung (EG) 2037/2000 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, enthalten.

Daten für den Bestandteil: Trimethylhexan-1,6-diamin

Keine Daten vorhanden

### 13 Hinweise zur Entsorgung

· **Verfahren der Abfallbehandlung**

· **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

· **Europäischer Abfallkatalog**

08 01 11	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
----------	---

· **Ungereinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

### 14 Angaben zum Transport

· **UN-Nummer**

· **ADR, IMDG, IATA**

2735

· **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

· **ADR**

2735 AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (m-phenylenebis(methylamine))




(Fortsetzung auf Seite 10)

Druckdatum: 26.04.2013

überarbeitet am: 26.04.2013

Handelsname: HADALAN EG145 13E, Komp.B

(Fortsetzung von Seite 9)

· <b>IMDG, IATA</b>	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (m-phenylenebis(methylamine))
· <b>Transportgefahrenklassen</b>	
· <b>ADR</b>	
 	
· <b>Klasse</b>	8 Ätzende Stoffe
· <b>Gefahrzettel</b>	8
· <b>IMDG, IATA</b>	
	
· <b>Class</b>	8 Corrosive substances.
· <b>Label</b>	8
· <b>Verpackungsgruppe</b>	
· <b>ADR, IMDG, IATA</b>	III
· <b>Umweltgefahren:</b>	
· <b>Besondere Kennzeichnung (ADR):</b>	Symbol (Fisch und Baum)
· <b>Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Achtung: Ätzende Stoffe
· <b>Kemler-Zahl:</b>	80
· <b>EMS-Nummer:</b>	F-A,S-B
· <b>Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Transport/weitere Angaben:</b>	
· <b>ADR</b>	
· <b>Begrenzte Menge (LQ)</b>	LQ7
· <b>Beförderungskategorie</b>	3
· <b>Tunnelbeschränkungscode</b>	E
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN2735; AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND; 8; III

### 15 Rechtsvorschriften

- **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.**
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**  
Bei Tätigkeiten mit Belastung durch unausgehärtete Epoxidharze und Kontakt über die Haut oder die Atemwege sind regelmäßige Vorsorgeuntersuchungen zu veranlassen.
- **VOC (EU)**  
Das Produkt unterliegt der RL 2004/42/EG. EU-Grenzwert dieses Produktes ist im gebrauchtfertigen Zustand: Kat A/j max. 500 g/l (2010). Das Produkt enthält im gebrauchtfertigen Zustand: 0 g/l VOC.

(Fortsetzung auf Seite 11)

Druckdatum: 26.04.2013

überarbeitet am: 26.04.2013

**Handelsname: HADALAN EG145 13E, Komp.B**

(Fortsetzung von Seite 10)

· **Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

## 16 Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

· **Relevante Sätze**

- H302    *Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.*
- H312    *Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.*
- H314    *Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.*
- H315    *Verursacht Hautreizungen.*
- H317    *Kann allergische Hautreaktionen verursachen.*
- H319    *Verursacht schwere Augenreizung.*
- H332    *Gesundheitsschädlich bei Einatmen.*
- H335    *Kann die Atemwege reizen.*
- H412    *Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.*
- R20/22 *Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.*
- R22     *Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.*
- R34     *Verursacht Verätzungen.*
- R36/37/38 *Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.*
- R43     *Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.*
- R52/53 *Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.*

· **Abkürzungen und Akronyme:**

- RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
- IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
- ICAO: International Civil Aviation Organization
- ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
- ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
- GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent