

1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **Produktidentifikator**
- **Handelsname:** HADALAN VS-E 12E, Komp. B
- **SDB-Nr.:** 50278 C
- **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**
Lösemittelfreie, 2-komponentige elastische Epoxidharz-Bodenbeschichtung, Komponente B (Härter)
- **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
- **Notrufnummer:**
Giftnormales Zentrum 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. 1A H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Aquatic Chronic 3 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG C Ätzend**
- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**
R 21/22 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.
R 34 Verursacht Verätzungen.
R 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R 52/53 Schädlich 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 gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Druckdatum: 18.08.2014

überarbeitet am: 18.08.2014

Handelsname: HADALAN VS-E 12E, Komp. B

(Fortsetzung von Seite 1)

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS05 GHS07

· **Signalwort Gefahr**

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Polyoxypropylendiamin
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin
Benzylalkohol
trimethylhexane-1,6-diamine

· **Gefahrenhinweise**

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

· **Sicherheitshinweise**

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P262 Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.
P303+P361+P353 BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle verschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P332+P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

· **Sonstige Gefahren**

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

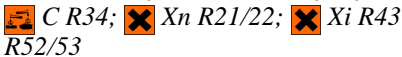
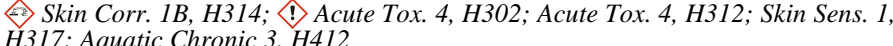

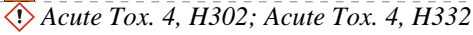

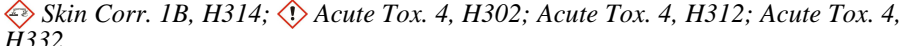
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **Chemische Charakterisierung: Gemische**

· **Beschreibung: Aminhaltige Härterkomponente für Epoxidharzsysteme**

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

2855-13-2	3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin  R52/53 ----- 	10-25%
100-51-6	Benzylalkohol  ----- 	10-25%
1477-55-0	m-phenylenebis(methylamine)  ----- 	2,5-10%






















(Fortsetzung auf Seite 3)

Druckdatum: 18.08.2014

überarbeitet am: 18.08.2014

Handelsname: HADALAN VS-E 12E, Komp. B

(Fortsetzung von Seite 2)

9046-10-0	Polyoxypropylendiamin  C R34;  Xn R21/22 R52/53  Skin Corr. 1B, H314;  Aquatic Chronic 3, H412	25-50%
25620-58-0	trimethylhexane-1,6-diamine  C R34;  Xn R22;  Xi R43  Skin Corr. 1B, H314;  Acute Tox. 4, H302;  Skin Sens. 1, H317	2,5-10%
61788-46-3	Amine, Kokos-alkyl-  C R35;  Xn R22;  N R50  Skin Corr. 1A, H314;  Aquatic Acute 1, H400;  Acute Tox. 4, H302	2,5-10%
90-72-2	2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol  Xn R22;  Xi R36/38  Acute Tox. 4, H302;  Skin Irrit. 2, H315;  Eye Irrit. 2, H319	2,5-10%

· **zusätzl. Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

GISCODE: RE 1 (Komp. A + B)

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**· **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.· **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:** Sprühwasser, Trockenpulver, Schaum, Kohlendioxid.· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasservollstrahl.· **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Hinweise für die Brandbekämpfung**· **Besondere Schutzausrüstung:** Umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Schutzanzug tragen.· **Weitere Angaben**

Bei Verbrennung können Kohlenstoffdioxid, Kohlenstoffmonoxid und Stickstoffoxide entstehen.

Verbrennen erzeugt schädlichen und giftigen Rauch.

DE

(Fortsetzung auf Seite 4)

Druckdatum: 18.08.2014

überarbeitet am: 18.08.2014

Handelsname: HADALAN VS-E 12E, Komp. B

(Fortsetzung von Seite 3)

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Dämpfe nicht einatmen.
Von Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Eindringen in den Untergrund vermeiden.
- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 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.
Aerosolbildung vermeiden.
Behälter vorsichtig öffnen und handhaben.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Behälter Dicht geschlossen halten.
- **Zusammenlagerungshinweise:** nicht erforderlich
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Vor Frost, Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.
- **Lagerklasse:** Lagerklasse 8, korrosive Stoffe.
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **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 Abschnitt 7.
- **Zu überwachende Parameter**

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

1477-55-0 m-phenylenebis(methylamine) (2,5-10%)	
MAK	0,1 mg/m ³
	NL
100-51-6 Benzylalkohol (10-25%)	
MAK	vgl.Abschn.IIb
2855-13-2 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin (10-25%)	
MAK	vgl.Abschn.IIb

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

(Fortsetzung auf Seite 5)

Druckdatum: 18.08.2014

überarbeitet am: 18.08.2014

Handelsname: HADALAN VS-E 12E, 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 unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.
 Filter Typ AX-P2 (organische Dämpfe, Partikel).
- **Handschutz:**
 Schutzhandschuhe.
 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.
 nicht anwendbar
 keine
- **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.
 Handschutzmaterialien: Butylkautschuk, Nitrilkautschuk
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
 Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille.
- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung, Sicherheitsschuhe.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

· Aussehen:

Form:	flüssig
Farbe:	gelblich
Geruch:	nach Amin

· Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich:	205 °C

· **Flammpunkt:** 101 °C

· **Zündtemperatur:** 435 °C

· **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· **Dichte bei 20 °C:** ca. 1,0 g/cm³

· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

Wasser:	nicht bzw. wenig mischbar nicht mischbar
----------------	---

· Viskosität:

dynamisch bei 25 °C: 250 mPas

(Fortsetzung auf Seite 6)

Druckdatum: 18.08.2014

überarbeitet am: 18.08.2014

Handelsname: HADALAN VS-E 12E, Komp. B

(Fortsetzung von Seite 5)

· **Sonstige Angaben** *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:**
*Starke Säuren und starke Basen.
Starke Oxidationsmittel.*
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** *Kohlenstoffoxide, Stickstoffoxide.*

11 Toxikologische Angaben

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

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

9046-10-0 Polyoxypropylendiamin

Oral	LD50	2855 mg/kg (rat)
------	------	------------------

Dermal	LD50	2980 mg/kg (rab)
--------	------	------------------

2855-13-2 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin

Oral	LD50	1030 mg/kg (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*

12 Umweltbezogene Angaben

- **Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*
- **Persistenz und Abbaubarkeit** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*
- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**
- **Bioakkumulationspotenzial** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*
- **Mobilität im Boden** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:** *Schädlich für Fische.*
- **Sonstige Hinweise:**
*Eindringen in den Untergrund vermeiden.
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Oberflächenwasser nicht verunreinigen.*

(Fortsetzung auf Seite 7)

Druckdatum: 18.08.2014

überarbeitet am: 18.08.2014

Handelsname: HADALAN VS-E 12E, Komp. B

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
schädlich für Wasserorganismen
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

13 Hinweise zur Entsorgung



- **Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:** Mit Hadalan VS-E, Komponente A anmischen und aushärten 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)) |
| · IMDG, IATA | AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (m-phenylenebis(methylamine)) |
| · Transportgefahrenklassen | |
| · ADR | |
|  | |
| · Klasse | 8 Ätzende Stoffe |
| · Gefahrzettel | 8 |
| · IMDG, IATA | |
|  | |
| · Class | 8 Corrosive substances. |
| · Label | 8 |
| · Verpackungsgruppe | |
| · ADR, IMDG, IATA | III |
| · Umweltgefahren: | |
| · Marine pollutant: | Nein |

(Fortsetzung auf Seite 8)

Druckdatum: 18.08.2014

überarbeitet am: 18.08.2014

Handelsname: HADALAN VS-E 12E, Komp. B

(Fortsetzung von Seite 7)

- | | |
|--|--|
| · Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Achtung: Ätzende Stoffe |
| · Kemler-Zahl: | 80 |
| · EMS-Nummer: | F-A,S-B |
| · Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code | Nicht anwendbar. |
| · UN "Model Regulation": | UN2735; AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND; 8; III |

15 Rechtsvorschriften

- **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **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 arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen zu veranlassen.
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: max. 150 g/l VOC.
- **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.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- **R20/22** Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.
· **R21/22** Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.
· **R22** Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
· **R34** Verursacht Verätzungen.
· **R35** Verursacht schwere Verätzungen.
· **R36/38** Reizt die Augen und die Haut.
· **R43** Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
· **R50** Sehr giftig für Wasserorganismen.
· **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

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.08.2014

überarbeitet am: 18.08.2014

Handelsname: HADALAN VS-E 12E, Komp. B

(Fortsetzung von Seite 8)

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

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

DE