

Nadnevak tiska: 26.10.2011

prerađeno: 26.10.2011

1 Identifikacija tvari/pripravka i podaci o pravnoj ili fizičkoj osobi

- **Identifikator proizvoda**

- **Trgovačko ime:** HADALAN VS-E 12E, Komp. B

- **Broj proizvoda:** 50278 B

- **Uporaba materijala / priprema**

Bez otapalna, elastična, dvokomponentna epoksid-smolna tekućina, komponentaB (Otvrdivač).

- **Pojedinosti o dobavljaču koji stavlja na raspolaganje List sa sigurnosnim podacima**

- **Proizvođač/Dobavljač:**

Heinrich Hahne GmbH & Co. KG

Heinrich-Hahne-Weg 11

45711 Datteln

Tel.: 02363/5663-0

- **Područje davanja informacija:**

Abteilung: Produktsicherheit

Tel.: 02363 5663-0

E-Mail: info@hahne-bautenschutz.de

- **Pozivni broj u hitnim slučajevima:**

Giftinformationszentrum Nord (GIZ Nord) Universität Göttingen,















































Tel.: 0551-19240

2 Identifikacija opasnosti

- **Kemijska svojstva: Smjese**

- **Opis:** Amin sadržajuća komponenta za otvrđivanje za epoksidne smole.

- **Opasne tvari:**

2855-13-2	3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine  C R34;  Xn R21/22;  Xi R43 R52/53 <hr style="border-top: 1px dashed black;"/>  H314;  H302;  H312;  H317;  H412	10-25%
100-51-6	Benzyl alcohol  Xn R20/22;  Xi R43  H302;  H332	10-25%
1477-55-0	m-phenylenebis(methylamine)  C R34;  Xn R22  H314;  H318;  H302;  H312;  H332	2,5-10%
9046-10-0	Polyoxypropylendiamin  C R34;  Xn R21/22 R52/53 <hr style="border-top: 1px dashed black;"/>  H314;  H318;  H303;  H313;  H402;  H412	25-50%
25620-58-0	trimethylhexane-1,6-diamine  C R34;  Xn R22;  Xi R43  H301;  H314;  H318;  H317	2,5-10%
61788-46-3	Amine, Kokos-alkyl-  C R35;  Xn R22;  N R50  H301;  H314;  H318;  H400	2,5-10%
90-72-2	2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol  Xn R22;  Xi R36/38  H302;  H315;  H319	2,5-10%

- **Dodatne upute:** Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. poglavlju.

HR

(Nastavak na strani 2)

Trgovačko ime: HADALAN VS-E 12E, Komp. B

(Nastavak sa strane 1)

3 Sastav/podaci o sastojcima

· **Svrstavanje tvari ili mješavine**



GHS05 Korozija

H314 Izaziva ozbiljne kožne opekline i oštećenje očiju.



GHS07

H302 Štetan ako se proguta.

H317 Može izazvati alergijsku reakciju kože.

H313 Može biti štetno za zdravlje, ako dođe u dodir s kožom.

H333 Može biti štetno za zdravlje, ako se udiše.

H412 Štetan za vodeni svijet s dugotrajnim posljedicama.

· **Svrstavanje u skladu s Direktivom 67/548/EWG ili Direktivom 1999/45/EG C Nagrizajuće**

· **Posebne upute glede opasnosti za čovjeka i okoliš:**

R 21/22 Štetno u dodiru s kožom i ako se proguta.

R 34 Izaziva opekotine.

R 43 U dodiru s kožom može izazvati preosjetljivost.

R 52/53 Štetno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi.

· **Sustav klasifikacije:**

Klasifikacija odgovara aktualnim popisima Europske unije; ista je međutim dopunjena podacima iz stručne literature i podacima poduzeća.

· **Elementi označivanja**

· **Označavanje:**

Proizvod je stupnjevan i označen na temelju EU-smjernica/Uredbe o opasnim materijalima..

GISCODE: RE 1 (smola i otvrdivač).

· **Označno slovo i oznaka opasnosti proizvoda:**



C Nagrizajuće

· **Komponente za etiketiranje koje određuju opasnost:**

3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine

Benzyl alcohol

trimethylhexane-1,6-diamine

Polyoxypropylendiamin

· **R-upozorenja :**

21/22 Štetno u dodiru s kožom i ako se proguta.

34 Izaziva opekotine.

43 U dodiru s kožom može izazvati preosjetljivost.

52/53 Štetno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi.

· **S-upozorenja:**

23 Ne udisati plin/dim/pare/aerosol (proizvođač navodi oblik zagađivala).

25 Spriječiti dodir s očima.

26 Ako dođe u dodir s očima odmah isprati s puno vode i zatražiti savjet liječnika.

(Nastavak na strani 3)

Trgovačko ime: HADALAN VS-E 12E, Komp. B

(Nastavak sa strane 2)

- 28 U slučaju dodira s kožom odmah oprati s mnogo vode
 29/56 Ne ispuštati u kanalizaciju, odložiti kao opasni otpad.
 36/37/39 Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću, rukavice i zaštitna sredstva za oči/lice.
 45 U slučaju nesreće ili zdravstvenih tegoba hitno zatražiti savjet liječnika (ako je moguće pokazati naljepnicu).

4 Mjere prve pomoći

- **Opće upute:** Odjeću koja je onečišćena proizvodom, odmah ukloniti.
- **Nakon udisanja:**
Omogućiti dotok većih količina svježeg zraka i za svaki slučaj potražiti liječničku pomoć.
U besvijesnom stanju ležanje i transport u stabilnom bočnom položaju.
- **Nakon dodira s kožom:** Odmah oprati vodom i sapunom te dobro isprati.
- **Nakon kontakta s očima:**
Isprati oči tekućom vodom nekoliko minuta. Oči prilikom ispiranja moraju biti otvorene. U slučaju trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.
- **Nakon gutanja:** Piti puno vode i omogućiti dotok svježeg zraka. Bez odlaganja pozvati liječnika.

5 Mjere za suzbijanje požara

- **Prikladna sredstva za gašenje:**
Uskladiti mjere gašenja požara s okolinom.
Raspršna vode, suhi prah za gašenje požara, pjena ili CO₂.
- **Neprikladna sredstva za gašenje iz sigurnosnih razloga:** Pun mlaz vode.
- **Posebna zaštitna oprema:** Nosite odgovarajuću radnu odjeću kao i masku za disanje.
- **Daljnji podaci**
Gorenje proizvoda uzrokuje otrovne plinove i dim.
Kod požara pojavljuju se: CO, CO₂, Nox.

6 Mjere kod slučajnog ispuštanja

- **Mjere opreza koje se odnose na osobe, zaštitna oprema i postupci koje treba primijeniti u slučaju nužde**
Nezaštićene osobe udaljite od požara.
Ne udišite dim.
Udaljite se od požarišta i ne pušite.
- **Mjere zaštite okoliša:**
Ne smije dospjeti u kanalizaciju ili vode.
U slučaju dospjeća u vode ili kanalizaciju izvijestiti nadležne organe.
Prodor u tlo probajte izbjeći.
- **Metode i materijal za zaustavljanje i čišćenje:**
Pokupiti pomoću materijala koji vežu tekućinu na sebe (pijesak, kremenca zemlja, vezivo kiselina, univerzalna veziva, piljevina).
Kontaminirani materijal zbrinuti kao otpad prema točki 13.
Voditi brigu da bude dostatno provjetreno.
- **Napomena o drugim poglavljima**
Informacije o sigurnom rukovanju vidi poglavlje 7.
Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi poglavlje 8.
Informacije o zbrinjavanju vidi poglavlje 13.

HR

(Nastavak na strani 4)

Trgovačko ime: HADALAN VS-E 12E, Komp. B

(Nastavak sa strane 3)

7 Rukovanje i skladištenje

- **Rukovanje:**
- **Mjere zaštite za sigurno rukovanje**
Voditi brigu o dobroj provjetrenosti/isisavanju na radnom mjestu.
Izbjegavati nastajanje aerosola.
Spremnik oprezno otvarajte i tako upravljajte.
- **Upute za zaštitu od požara i eksplozije:** Nisu potrebite nikakve posebne mjere.
- **Skladištenje:**
- **Zahtjevi, koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:**
Spremnike držite dobro i nepropusno zatvorene.
- **Upute za zajedničko skladištenje:** Nepotrebno.
- **Daljnji podaci o uvjetima skladištenja:** Zaštite od smrzavanja, vrućine i izravnih sunčanih zrakova.
- **Klasa skladišta:** 8, korozivne tvari

8 Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

- **Dodatne upute za oblikovanje tehničkih uređaja:** Nema daljnjih podataka, vidi točka 7.
- **Sastavni dijelovi s graničnim vrijednostima, koje se moraju kontrolirati, a odnose se na radno mjesto:**
- **Dodatne upute:** Kao osnova su služili popisi, koji su bili važeći u trenutku izrade.
- **Osobna zaštitna oprema:**
- **Opće zaštitne i higijenske mjere:**
Držati dalje od živežnih namirnica, pića i krme.
Odmah skinuti zamazanu i tekućinom natopljenju odjeću.
Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.
Izbjegavati dodir s očima i kožom.
- **Zaštita udisanja:**
Kod nedovoljne cirkulacije zraka stavite uređaj za disanje. Filter Tipa AX-P2 (organske isparine, partikle).
- **Zaštita ruku:**
Zaštitne rukavice
Materijal za rukavice mora biti nepropustan i postojan na proizvod / tvar /pripravak.
Kod odabira materijala za rukavice obratiti pozornost na vrijeme perforacije materijala, stupanj permeacije i degradaciju.
ne može se primjeniti
nema
- **Materijal za rukavice**
Odabir prikladnih rukavica ovisi ne samo o materijalu, već i o drugim obilježjima kvalitete i različit je od proizvođača do proizvođača. Kako proizvod predstavlja spoj nekoliko različitih materijala, postojanost materijala za rukavice ne može se izračunati unaprijed i stoga se mora provjeriti prije uporabe.
- **Vrijeme prodiranja materijala za rukavice**
Točno vrijeme perforacije materijala može se saznati kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.
- **Zaštita očiju:** Zaštitne naočale, koje nepropusno naliježu
- **Zaštita tijela:** Nosite zaštitnu radnu odjeću i prikladnu obuću.

9 Fizikalna i kemijska svojstva

- **Opći podaci**
- **Izgled:**
 - Oblik:** tekuć
 - Boja:** žućkasta
- **Miris:** karakterističan za amin.

(Nastavak na strani 5)

Nadnevak tiska: 26.10.2011

prerađeno: 26.10.2011

Trgovačko ime: HADALAN VS-E 12E, Komp. B

(Nastavak sa strane 4)

- **Promjena stanja**
Talište/Područje taljenja: Neodređen.
Vrelište/Područje vrenja: 205°C
- **Plamište:** 101°C
- **Temperatura paljenja:** 435°C
- **Samozapaljivost:** Proizvod nije samozapaljiv.
- **Opasnost od eksplozije:** Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda.
- **Gustoća kod 20°C:** ca. 1,0 g/cm³
- **Topivost u / Miješanje s vodom:** Ne može se miješati, odnosno može se miješati vrlo malo.
- **Viskoznost:**
dinamička kod 25°C: 250 mPas

10 Stabilnost i reaktivnost

- **Termičko raspadanje / Uvjeti koje je potrebno izbjegavati:** Ne rastvara se kod predviđene uporabe.
- **Nezdruživi materijali:** jake kiseline, jake baze i oksidancije.
- **Opasni proizvodi razgradnje:** CO, CO₂, NO_x

11 Podaci o toksičnosti

· **Akutna toksičnost:**

· **LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:**

9046-10-0 Polyoxypropylendiamin

Oralno	LD50	2855 mg/kg (rat)
Dermalno	LD50	2980 mg/kg (rab)

2855-13-2 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine

Oralno	LD50	1030 mg/kg (rat)
--------	------	------------------

· **Primarno nadražujuće djelovanje:**

- **na koži:** Izjedajuće djelovanje na kožu i sluznicu.
- **u očima:** Jako izjedajuće djelovanje.

- **Senzibilizacija:** Senzibilizacija moguća u dodiru s kožom.

· **Dodatne toksikološke upute:**

Na temelju računskog postupka Općih smjernica Europske unije o stupnjevanju pripravaka u važećoj verziji proizvod iskazuje slijedeće opasnosti:

Štetan po zdravlje

Izjeda

Nadražuje

12 Ekološki podaci

- **Akvatična toksičnost:** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **Eko-toksično djelovanje:**
- **Napomena:** Štetno za ribe.
- **Ostale upute:** Izbjegavajte prodor u tlo, izljev u kanalizacije, zagađenje površnih voda.

(Nastavak na strani 6)

Nadnevak tiska: 26.10.2011

prerađeno: 26.10.2011

Trgovačko ime: HADALAN VS-E 12E, Komp. B

(Nastavak sa strane 5)

- **Daljnje ekološke upute:**
- **Opće upute:**
štetno za vodene organizme
Klasa zagađanja vode 2 (Samostupnjevanje): zagađuje vodu
Ne dopustiti da dospije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.
Zagađenje pitke vode već kod istjecanja najmanjih količina u tlo.

13 Zbrinjavanje

- **Postupci rukovanja otpadom**
- **Preporuka:** Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom. Ne smije dospjeti u kanalizaciju.
- **Karakteristični broj otpada:**
08 01 11- Otpad boja i lakova, koji sadržavaju organska otapala i druge opasne sastojke.
- **Neočišćena pakiranja:**
- **Preporuka:** Zbrinjavanje shodno propisima nadležnih organa.

14 Podaci o prijevozu

- **Kopneni transport ADR/RID i GGVSEB (međunarodni/tuzemni):**



- **ADR/RID-GGVSEB klasa:** 8 nagrizajuće tvari
- **Kemler-broj:** 80
- **UN-broj:** 2735
- **Grupa pakiranja:** III
- **Popis opasnosti:** 8
- **Uredna UN oznaka za otpremu:** 2 735 AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (m-phenylenebis(methylamine))

- **Pomorski transport IMDG/GGVSee:**



- **IMDG/GGVSee-klasa:** 8
- **UN-broj:** 2735
- **Label** 8
- **Grupa pakiranja:** III
- **EMS-broj:** F-A,S-B
- **Marine pollutant:** Ne
- **Ispravno tehničko ime:** AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (m-phenylenebis(methylamine))

- **Zračni transport ICAO-TI i IATA-DGR:**



- **ICAO/IATA-Klasa:** 8
- **UN/ID-broj:** 2735
- **Label** 8
- **Grupa pakiranja:** III

(Nastavak na strani 7)

Nadnevak tiska: 26.10.2011

prerađeno: 26.10.2011

Trgovačko ime: HADALAN VS-E 12E, Komp. B

(Nastavak sa strane 6)

- **Ispravno tehničko ime:** AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (m-phenylenebis(methylamine))
- **UN "Regulacija modela":** UN2735, AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S., 8, III

15 Podaci o propisima

- **Nacionalni propisi:**
- **Upute za ograničenje zapošljavanja:**
Kod stalnih radova i opterećenja s neotvrđenim epoksidnim smolama, prilikom dodira kože ili udisanja, preporučujemo redovite preventivne liječničke preglede.

16 Ostali podaci

Podaci počivaju na današnjoj razini naših znanja, međutim ne predstavljaju nikakvo jamstvo o osobinama materijala i ne zasnivaju nikakav ugovorni pravni odnos.

- **Relevantne rečenice**
20/22 Štetno za zdravlje prilikom udisanja ili gutanja.
21/22 Štetno za zdravlje prilikom dodira kože ili gutanja.
22 Štetno za zdravlje prilikom gutanja.
34 Izaziva opekotine.
35 Izaziva teške opekotine.
36/38 Nadražuje oči i kožu.
- **Skraćenice i kratice:**
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
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)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent