

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 DDV 32P
- **Uporaba materijala / priprema**  
Otапalna, otporna na kemikalije dubinska impregnacija za betonske i estrih površine.
- **Pojedinosti o dobavljaču koji stavlja na raspolaganje List sa sigurnosnim podacima**
- **Proizvodač/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  
EMail: 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:** Otopina poliisocianta na bazi diphenilmethandiisocianta

- **Opasne tvari:**

1330-20-7	xylene, mixed isomers, pure   R10    	50-100%
64742-47-8	Distillates (petroleum), hydrotreated light   R10-66-67 	10-25%
9016-87-9	diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues         	10-25%

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

## 3 Sastav/podaci o sastojcima

- **Svrstavanje tvari ili mješavine**



GHS02 Plamen

H226 Zapaljiva tekućina i isparavanje.



GHS08 Opasnost za zdravljie

H334 Može izazvati alergijske simptome, simptome astme ili poteškoće s disanjem ako se udahne.



GHS07

H315 Izaziva iritaciju kože.

H319 Izaziva ozbiljnu iritaciju oka.

(Nastavak na strani 2)

HR

**List sa sigurnosnim podacima  
prema 91/155/EWG**

Nadnevak tiska: 26.10.2011

prerađeno: 26.10.2011

**Trgovačko ime: HADALAN DDV 32P**

(Nastavak sa strane 1)

H317 Može izazvati alergijsku reakciju kože.

H335 Može izazvati nadražaj dišnog sustava.

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

H333 Može biti štetno za zdravlje, ako se udiše.

· **Svrstavanje u skladu s Direktivom 67/548/EWG ili Direktivom 1999/45/EG Xn Štetno**

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

R 10 Zapaljivo.

R 20 Štetno ako se udiše.

R 36/37/38 Nadražuje oči, dišni sustav i kožu.

R 42/43 Može izazvati preosjetljivost udisanjem i u dodiru s kožom.

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

Sadržava izocijanate. Pridržavati se naputaka proizvođača.

· **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..  
Gori.

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



Xn Štetno

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

diphenylmethane-4,4'-di-isocyanante

xylene, mixed isomers, pure

· **R-upozorenja :**

10 Zapaljivo.

20 Štetno ako se udiše.

36/37/38 Nadražuje oči, dišni sustav i kožu.

42/43 Može izazvati preosjetljivost udisanjem i u dodiru s kožom.

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

· **S-upozorenja:**

16 Čuvati odvojeno od izvora paljenja - zabranjeno pušenje.

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

24/25 Spriječiti dodir s kožom i očima.

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

29/56 Ne ispuštati u kanalizaciju, odložiti kao opasni otpad.

36/37 Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću i rukavice.

45 U slučaju nesreće ili zdravstvenih tegoba hitno zatražiti savjet liječnika (ako je moguće pokazati naljepnicu).

· **Posebno označavanje određenih pripravaka:** Sadržava izocijanate. Pridržavati se naputaka proizvođača.

HR

(Nastavak na strani 3)

Nadnevak tiska: 26.10.2011

prerađeno: 26.10.2011

**Trgovačko ime: HADALAN DDV 32P**

(Nastavak sa strane 2)

#### 4 Mjere prve pomoći

- **Opće upute:**  
Simptome otrovanja mogu se pojaviti nakon par sati, tako da preporučamo liječnički nadzor minimalno 48 sati.
- **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:**  
CO<sub>2</sub>, prah za gašenje, raspršeni mlaz vode. Veći požar mlazom vode ili pjenom koja je postojana na alkohol
- **Neprikladna sredstva za gašenje iz sigurnosnih razloga:** Puni mlaz vode
- **Posebne opasnosti koje proizlaze iz materijala ili smjese:** Pri zagrijavanju i požaru pojava otrovnih plinova.
- **Posebna zaštitna oprema:** Stavite uređaj za zaštitu disanja.

#### 6 Mjere kod slučajnog ispuštanja

- **Mjere opreza koje se odnose na osobe, zaštitna oprema i postupci koje treba primijeniti u slučaju nužde**  
Nositi zaštitnu opremu. Nezaštićene osobe držati podalje.
- **Mjere zaštite okoliša:**  
Ne smije dospjeti u kanalizaciju ili vode.  
U slučaju dospjeća u vode ili kanalizaciju izvijestiti nadležne organe.  
Ne smije dospjeti u kanalizaciju/površinske vode/podzemne vode.
- **Metode i materijal za zaustavljanje i čišćenje:**  
Pokupiti pomoću materijala koji vežu tekućinu na sebe (pijesak, kremena zemlja, vezivo kiselina, univerzalna veziva, piljevina).  
Kontaminirani materijal zbrinuti kao otpad prema točci 13.  
Voditi brigu da bude dostatno provjetreno.  
Ne isprati vodom ili vodnastim sredstvima za čišćenje.
- **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.

#### 7 Rukovanje i skladištenje

- **Rukovanje:**
- **Mjere zaštite za sigurno rukovanje**  
Voditi brigu o dobroj provjetrenosti/isisavanju na radnom mjestu.  
Izbjegavati nastajanje aerosola.  
Spremnike držite nepropustno zatvorene.
- **Upute za zaštitu od požara i eksplozije:**  
Izvore paljenja držati podalje - ne pušiti.  
Poduzeti mjere protiv elektrostatickog punjenja.

(Nastavak na strani 4)

HR

Nadnevak tiska: 26.10.2011

prerađeno: 26.10.2011

**Trgovačko ime: HADALAN DDV 32P**

(Nastavak sa strane 3)

**. Skladištenje:**

**. Zahtjevi, koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:**

Čuvati samo u originalnim spremnicima, daleko od izravnog sunčevog svjetla i topline.

**. Upute za zajedničko skladištenje:** Čuvati dalje od živežnih namirnica.

**. Daljnji podaci o uvjetima skladištenja:**

Spremnici moraju biti nepropustno zatvoreni.

Skladištenje suho do 10-20 C.

**8 Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita**

**. Dodatne upute za oblikovanje tehničkih uređaja:** Nema dalnjih podataka, vidi točka 7.

**. Sastavni dijelovi s graničnim vrijednostima, koje se moraju kontrolirati, a odnose se na radno mjesto:**

**1330-20-7 xylene, mixed isomers, pure (25-50%)**

GVI (CRO)	KGVI: 442 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm GVI: 221 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm
-----------	--

K IOELV (EU)	KGVI: 442 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm GVI: 221 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm Skin
-----------------	--

**. 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 natopljenu odjeću..

Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.

Izbjegavati dodir s očima i kožom.

**. Zaštita udisanja:**

Prilikom kratkotrajnog ili neznatnog opterećenja koristiti uređaj za disanje s filterom; u slučaju intenzivne, odnosno duže ekspozicije koristiti uređaj za zaštitu disanja, koji je neovisan od okolnog zraka..

Filtriranje jedinica kako je obeshrabren kratkoročne koristiti: Filter AX

**. Zaštita ruku:**

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.

**. Materijal za rukavice**

Odabir prikladnih rukavica ovise 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 očju:** Zaštitne naočale, koje nepropustno naliježu

**. Zaštita tijela:** Odgovarajuća radna odjeća.

**9 Fizikalna i kemijska svojstva**

**. Opći podaci**

**. Izgled:**

Oblik:

tekuć

Boja:

Svetložut

**. Miris:**

Karakterističan

(Nastavak na strani 5)

HR

**List sa sigurnosnim podacima  
prema 91/155/EWG**

Nadnevak tiska: 26.10.2011

prerađeno: 26.10.2011

Trgovačko ime: HADALAN DDV 32P

(Nastavak sa strane 4)

**· Promjena stanja****Talište/Područje taljenja:** Neodređen.**Vrelište/Područje vrenja:** 137°C**· Plamište:** 30°C**· Temperatura paljenja:** 210°C**· Samozapaljivost:** Proizvod nije samozapaljiv.**· Opasnost od eksplozije:** Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda, međutim moguće je nastajanje smjesa para / zraka, koje mogu eksplodirati.**· Granice eksplozije:****Donja:** 0,5 Vol %**Gornja:** 7,0 Vol %**· Tlak pare kod 20°C:** 6,7 hPa**· Gustoća kod 20°C:** 0,9 g/cm³**· Topivost u / Miješanje s vodom:** Ne može se mijesati, odnosno može se mijesati vrlo malo.**· Viskoznost:  
kinematička kod 20°C:** 30 s (DIN 53211/4)**· Koncentracija otapala:  
organska otapala:** 60-80 %**10 Stabilnost i reaktivnost****· Termičko raspadanje / Uvjeti koje je potrebno izbjegavati:** Ne rastvara se kod predviđene uporabe.**· Nezdruživi materijali:** Egzotermne reakcije s aminima i alkohola.**· Opasni proizvodi razgradnje:** Nisu poznati nikakvi opasni proizvodi rastvaranja.**11 Podaci o toksičnosti****· Akutna toksičnost:****· LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:****1330-20-7 xylene, mixed isomers, pure**

Oralno	LD50	8700 mg/kg (rat)
Dermalno	LD50	2000 mg/kg (rbt)
Inhalativno	LC50/4 h	6350 mg/l (rat)

**9016-87-9 diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues**

Oralno	LD50	>15000 mg/kg (rat)
Inhalativno	LC50/4 h	490 mg/m³ (rat)

**· Primarno nadražujuće djelovanje:****· na koži:**

Nadražuje kožu i sluznicu.

Odmastite kože.

**· u očima:** Nadražujuće djelovanje.**· Senzibilizacija:**

Senzibilizacija moguća udisanjem.

Senzibilizacija moguća u dodiru s kožom.

(Nastavak na strani 6)

HR

Nadnevak tiska: 26.10.2011

prerađeno: 26.10.2011

**Trgovačko ime: HADALAN DDV 32P**

(Nastavak sa strane 5)

**• Dodatne toksikološke upute:**

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

Štetan po zdravlje

Nadražuje

## 12 Ekološki podaci

• **Akvatična toksičnost:** Nema dalnjih bitnih informacija na raspolaganju.

• **Eko-toksično djelovanje:**

• **Ostale upute:**

Proizvod reagira s vodom da se formira CO<sub>2</sub> u krutom, nerješiv, visoku temperaturu taljenja poliuree. Poliuree je inertna i nije razgradiva nedavnim iskustvom.

• **Daljnje ekološke upute:**

• **Opće upute:**

otroвно за водене организме

Klasa zagađenja 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 dospijeti u kanalizaciju.

• **Karakteristični broj otpada:**

08 01 11- otpadi 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:** 3 zapaljive tekućine

• **Kemler-broj:** 30

• **UN-broj:** 1139

• **Grupa pakiranja:** III

• **Popis opasnosti:** 3

• **Uredna UN oznaka za otpremu:** 1139 COATING SOLUTION (not viscous)

• **Kod tunelskog ograničenja:** D/E

• **Pomorski transport IMDG/GGVSee:**



• **IMDG/GGVSee-klasa:** 3

• **UN-broj:** 1139

• **Label** 3

(Nastavak na strani 7)

HR

Nadnevak tiska: 26.10.2011

prerađeno: 26.10.2011

**Trgovačko ime: HADALAN DDV 32P**

(Nastavak sa strane 6)

- **Grupa pakiranja:** III
- **EMS-broj:** F-E,S-E
- **Marine pollutant:** Ne
- **Ispravno tehničko ime:** COATING SOLUTION

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



- **ICAO/IATA-Klasa:** 3
- **UN/ID-broj:** 1139
- **Label** 3
- **Grupa pakiranja:** III
- **Ispravno tehničko ime:** COATING SOLUTION

· **UN "Regulacija modela":** UN1139, COATING SOLUTION, 3, III

**15 Podaci o propisima**

- **Nacionalni propisi:**
- **Upute za ograničenje zapošljavanja:** VOC (EU) gem. RL 2004/42/EG Kat. A/h max. 700 g/l

**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**

10 zapaljivo

20 štetno za zdravlje ako se udiše.

- **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