

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













- **Identifikator proizvoda**
- **Trgovačko ime:** HADALAN DD 32P
- **Broj proizvoda:** 50012 B
- **Uporaba materijala / priprema**  
Otapalna, na kemikalije otporna, sintetska smolna tekućina za pečačenje podloge.
- **Pojedinosti o dobavljaču koji stavlja na raspolaganje List sa sigurnosnim podacima**
- **Proizvođač/Dobavljač:**  
Heinrich Hahne GmbH & Co. KG  
Heinrich-Hahne-Weg 11  
45711 Datteln
- **Područje davanja informacija:**  
Abteilung: Produktsicherheit  
Tel.: 02363 5663-0  
EMail: info@hahne-bautenschutz.de
- **Pozivni broj u hitnim slučajevima:**  
Gif tinformationszentrum Nord (GIZ Nord) Universität Göttingen,  
Tel.: 0551-19240

Tel.: 02363/5663-0

### 2 Identifikacija opasnosti

- **Kemijska svojstva:** Smjese
- **Opis:** Otapalo polyisocyanata na bazi diphenylmethandiisocyanata.

· **Opasne tvari:**

9016-87-9	diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues  Xn R20-40-48;  Xn R42/43;  Xi R36/37/38  H334;  H332; H315; H319; H317; H335	50-100%
64742-47-8	Distillates (petroleum), hydrotreated light  Xn R65;  N R51/53 R10-66-67  H304	10-25%
1330-20-7	xylene, mixed isomers, pure  Xn R20/21;  Xi R38 R10  H226;  H312; H332; H315	2,5-10%

### 3 Sastav/podaci o sastojcima

· **Svrstavanje tvari ili mješavine**



GHS02 Plamen

H226 Zapaljiva tekućina i isparavanje.



GHS08 Opasnost za zdravlje

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



GHS07

H315 Izaziva iritaciju kože.

(Nastavak na strani 2)

Nadnevak tiska: 26.10.2011

prerađeno: 26.10.2011

**Trgovačko ime: HADALAN DD 32P**

(Nastavak sa strane 1)

- H319 Izaziva ozbiljnu iritaciju oka.  
 H317 Može izazvati alergijsku reakciju kože.  
 H335 Može izazvati nadražaj dišnog sustava.  
 H333 Može biti štetno za zdravlje, ako se udiše.

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

· **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 za zdravlje

· **Komponente za etiketiranje koje određuju opasnost: diphenylmethane-4,4'-di-isocyanante**

· **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 zagađivala).  
 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.**

#### 4 Mjere prve pomoći

· **Opće upute:**

Simptomacija otrovanja može se pojaviti tek nakon par sati, tako da preporučujemo 48 sati liječnički nadzor.

(Nastavak na strani 3)

Nadnevak tiska: 26.10.2011

prerađeno: 26.10.2011

**Trgovačko ime: HADALAN DD 32P**

(Nastavak sa strane 2)

- **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 požara ili raspršni mlaz vode. Kod velikih požara gasite raspršnim mlazom vode ili pjenom, koja je otporna na alkohol.
- **Neprikladna sredstva za gašenje iz sigurnosnih razloga:** Puni mlaz vode
- **Posebne opasnosti koje proizlaze iz materijala ili smjese:** Pri požaru ili ugrijavanju 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.  
Osigurajte dobru cirkulaciju zraka.
- **Mjere zaštite okoliša:**  
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, kремена zemlja, vezivo kiselina, univerzalna veziva, piljevina).  
Kontaminirani materijal zbrinuti kao otpad prema točki 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.
- **Upute za zaštitu od požara i eksplozije:**  
Izvore paljenja držati podalje - ne pušiti.  
Poduzeti mjere protiv elektrostatičkog punjenja.
- **Skladištenje:**
- **Zahtjevi, koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:** Nema posebnih zahtjeva.
- **Upute za zajedničko skladištenje:** Ne držite zajedno s namirnicama.
- **Daljnji podaci o uvjetima skladištenja:** Spremnici moraju biti nepropustno zatvoreni.

HR

(Nastavak na strani 4)

Nadnevak tiska: 26.10.2011

prerađeno: 26.10.2011

**Trgovačko ime: HADALAN DD 32P**

(Nastavak sa strane 3)

### 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:**

**1330-20-7 xylene, mixed isomers, pure (2,5-10%)**

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

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..

· **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 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 nepropustno naliježu

· **Zaštita tijela:** Nosite zaštitnu radnu odjeću.

### 9 Fizikalna i kemijska svojstva

· **Opći podaci**

· **Izgled:**

**Oblik:** tekuć

**Boja:** Svjetložut

· **Miris:** Karakterističan

· **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.

(Nastavak na strani 5)

**Trgovačko ime: HADALAN DD 32P**

(Nastavak sa strane 4)

- |   |                    |
|---|--------------------|
| <b>· Granice eksplozije:</b>  |                    |
| <b>Donja:</b>   | 0,4 Vol %          |
| <b>Gornja:</b>  | 7,0 Vol %          |
| <b>· Tlak pare kod 20°C:</b> 6,7 hPa  |                    |
| <b>· Gustoća kod 20°C:</b> 1,09 g/cm <sup>3</sup>   |                    |
| <b>· Topivost u / Miješanje s vodom:</b> Ne može se miješati, odnosno može se miješati vrlo malo. |                    |
| <b>· Viskoznost:</b>  |                    |
| <b>kinematička kod 20°C:</b>  | 20 s (DIN 53211/4) |

### 10 Stabilnost i reaktivnost

- **Termičko raspadanje / Uvjeti koje je potrebno izbjegavati:** Ne rastvara se kod predviđene uporabe.
- **Nezdruživi materijali:** Eksothermne reakcije a aminom i alkoholom.
- **Opasni proizvodi razgradnje:** Nisu poznati nikakvi opasni proizvodi rastvaranja.

### 11 Podaci o toksičnosti

- **Akutna toksičnost:**

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

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

Oralno	LD50	>15000 mg/kg (rat)
Inhalativno	LC50/4 h	490 mg/m <sup>3</sup> (rat)

#### 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)

- **Primarno nadražujuće djelovanje:**

- **na koži:**

Nadražuje kožu i sluznicu.  
Skida masnoću kože.

- **u očima:** Nadražujuće djelovanje.

- **Senzibilizacija:**

Senzibilizacija moguća udisanjem.

Senzibilizacija moguća u dodiru s kožom.

Kod osjetljivih ljudi moguća je senzibilizacija već u najmanjim količinama isocianta koncentrata.  
(Ispcyantkoncentrat)

- **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 daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

(Nastavak na strani 6)

Nadnevak tiska: 26.10.2011

prerađeno: 26.10.2011

**Trgovačko ime: HADALAN DD 32P**

(Nastavak sa strane 5)

· **Daljnje ekološke upute:**

· **Opće upute:**

štetno za vodene organizme

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.

Proizvod reagira s vodom kod stvaranja CO<sub>2</sub> u jedan krut, neotopiv poliuree, koji po današnjim znanju nije razgradljiv.

### 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 sadržava organska otapala i druga opasna sastojka.

· **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)

· **Pomorski transport IMDG/GGVSee:**



- **IMDG/GGVSee-klasa:** 3
- **UN-broj:** 1139
- **Label** 3
- **Grupa pakiranja:** III
- **EMS-broj:** F-E,S-E
- **Marine pollutant:** nein
- **Ispravno tehničko ime:** COATING SOLUTION

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



- **ICAO/IATA-Klasa:** 3
- **UN/ID-broj:** 1139
- **Label** 3

(Nastavak na strani 7)

Nadnevak tiska: 26.10.2011

prerađeno: 26.10.2011

**Trgovačko ime: HADALAN DD 32P**

(Nastavak sa strane 6)

- **Grupa pakiranja:** III
- **Ispravno tehničko ime:** COATING SOLUTION
- **UN "Regulacija modela":** UN1139, COATING SOLUTION, 3, III

### 15 Podaci o propisima

- **Nacionalni propisi:**
- **Dodatno stupnjevanje prema Zakonu o opasnim materijalima, prilog II:**  
Nije zapaljiva tekućina po uvjetima/ propisima o zapaljivim Tekućinama. (VbF)

### 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 pri udisanju.
- 20/21 Štetno za zdravlje pri udisanju i dodiru s kožom.
- 36/37/38 Nadražava oči, kožu i dišne organe.
- 38 Nadražava kožu.
- 40 Sumnja se da izaziva rak.
- 42/43 Senzibilizacija pri udisanju i dodiru s kožom.
- 48/20 Štetno za zdravlje: Opasnost od trških zdrastvenih ozlijeđa kod duge ekspozicije i udisanju.
- 51/53 Otrovno za vodene organizme, zagađuje vodeni sustav dugoročno.
- 65 Štetno za zdravlje: Prilikom gutanja može oštetiti pluća.
- 66 Višestruki kontakt dovodi do suhe i pucajuće kože.
- 67 Isparine/ plinovi mogu dovesti do vrtoglavice i pomućenosti.

- **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