



## Turvallisuusohjelehti 91/155/EY mukainen

Painatuspäivämäärä 08.02.2006

Tulkinta 4

Tarkistettu pvm: 24.11.2005

### 1 Aineen tai valmisteen sekä yhtiön tai yrityksen tunnistustiedot

- **Aineen tai valmisteen tunnistustiedot:**
- **Kauppanimi:** PRINTPERFEKT EX 40 T
- **Aineen / valmisteen käyttö** Tekstiilien apuaine
- **Valmistajan/Maahantuoja:**  
CHT R. BEITLICH GMBH  
Bismarckstraße 102  
D-72072 Tübingen  
Puhelin: 99049-7071-154-0
- **Tietoja antaa:**  
CHT R. BEITLICH GMBH, Tuoteturvallisuus,  
Bismarckstraße 102, D-72072 Tübingen
- **Hätänumero:** Tel.: +7071-154-0 (Saksa, 24 h)

### 2 Koostumus ja/tai tiedot aineosista

- **Kemialliset ominaisuudet:**
- **Selostus:** Polyakrylaatti yhdiste, sisältää mikrohelmiä kiteitä
- **Sisältää vaarallisia aineita:**  
CAS: 50-00-0      Formaldehydi      < 0,029%  
EINECS: 200-001-8 Carc. Cat. 3; T; R 23/24/25-34-40-43
- **Lisätietoja:** Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

### 3 Vaarallisten ominaisuuksien kuvaus

- **Vaaraselostus:** tarpeeton
- **Erikoiseloste ihmisiä ja ympäristöä koskevista vaaroista:** tarpeeton
- **Luokitusjärjestelmä:**  
Luokitus vastaa voimassaolevaa EU-listaa, sitä on kuitenkin täydennetty ammattikirjallisuudesta ja yrityksiltä saaduilla tiedoilla.

### 4 Ensiapuohjeet

- **Yleisohjeet:** Aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.
- **hengitettyä:** Huolehdittava raittiin ilman saannista tai annettava happea; pyydetävä lääkärin apua.
- **ihokosketuksessa:**  
Pestävä heti vedellä ja saippualla ja huuhdottava hyvin.  
Käännyttävä lääkärin puoleen, mikäli iho on jatkuvasti ärsyyntynyt.
- **aineen päästyä silmiin:**  
Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja ja käännyttään lääkärin puoleen.
- **nieltyä:**  
suu ja kurkku huuhdellaan vedellä  
Ei pakoteta oksentamaan, saatettava heti lääkärin hoitoon.

(jatkuu sivulla 2)



## Turvallisuusohjelehti 91/155/EY mukainen

Painatuspäivämäärä 08.02.2006

Tulkinta 4

Tarkistettu pvm: 24.11.2005

**Kauppanimi: PRINTPERFEKT EX 40 T**

(jatkuu sivulla 1)

### 5 Ohjeet tulipalon varalta

**· Sopivat sammutusaineet**CO<sub>2</sub>, sammutusjauhe tai vesisuihku, suurpalossa vesisuihku tai vaahto.

Hiekka

**· Aine, sen palamistuotteet tai kehittyvät kaasut aiheuttavat erikoisen vaaran:**

Termisen hajoamisen yhteydessä syntyy terueydelle vaarallisia höyryjä.

Tulipalossa voi vapautua:

Hiilioksiidi (CO<sub>x</sub>)Typpioksidia (NO<sub>x</sub>)

akryyli monomeeri

**· Erikoinen suojarustus:** Käytettävä ulkoilmasta riippumatonta hengityssuojainta.**· Lisätiedot**

Älä hengitä savuja palokaasua tai höyryä palopaikalla.

Palojätteet ja saastunut sammutusvesi on hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti

### 6 Ohjeet onnettomuuspäästöjen varalta

**· Henkilökohtaiset suojoimenpiteet:**

Eristettävä sytytyslähteistä

Asiautomilta pääsy kielletty.

Suojausvarustus katso kohta 8

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

Kuormasta vuotanut aine aiheuttaa liukastumisvaaran

**· Ympäristönsuojaimenpiteet:**

Imeytetään maaderään rajoitetaan kanalisointia.

Huomioi paikalliset määräykset.

**· Puhdistus-/talteenottomenetelmä**

Lukitse tyhsennys (vaara polymeerisakka tukkii)

Imettävä nestettä sitovalla aineella (hiekkä, piimaa, hapon sidosaine, yleisidosaine, sahajauho).

lopuksi pestään vedellä

Talteenotettu aine hävitetään määräysten mukaisesti.

Pesemättömät pinnat puhdistettava perusteellisesti.

### 7 Käsittely ja varastointi

**· Käsittely:****· Turvallisen käsittelyn ohjeet:**

Säiliöt bitettävä suljettuina.

Huolehdittava hyvästä tuuletuksesta/imusta työpaikalla.

**· Palo- ja räjähdysuojaohjeet:** Eristettävä sytytyslähteistä - tupakanpolto kielletty.**· Varastointi:****· Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:**

Säiliöihin ja putkijohtoihin sopiva materiaali:

polyetyleen

Säiliöihin ja johtoihin soveltumattomat materiaalit.

Rauta ja rautapitoiset metallit

alumiini

**· Yhteisvarastointiohjeet:** Ei tarvita.

(jatkuu sivulla 3)



## Turvallisuusohjelehti 91/155/EY mukainen

Painatuspäivämäärä 08.02.2006

Tulkinta 4

Tarkistettu pvm: 24.11.2005

**Kauppanimi: PRINTPERFEKT EX 40 T**

(jatkuu sivulla 2)

- **Lisätietoja varastointiehtoihin**  
Varastoidaan 5 °C - 30 °C lämpötilassa.  
Astiat säilytettävä hyvin tuuletetuissa tiloissa.  
Säiliöt bitettävä suljettuina.
- **Varastoluokka:** 10 (VCI-Konseptin muicaan)

### 8 Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

- **Lisäohjeita teknisten laitteiden varustukseen:** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.
- **Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:**  
**56-81-5 glyseriini (2,5- 5%)**  
HTP (SF) 20 mg/m<sup>3</sup>  
**jäännösmonomeeri (< 0,01%)**  
HTP (SF)  
**50-00-0 Formaldehydi (< 0,029%)**  
HTP (SF) Lyhytaikaisarvo: 1,2 mg/m<sup>3</sup>, 1 ppm  
Pitkäaikaisarvo: 0,37 mg/m<sup>3</sup>, 0,3 ppm
- **Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteloihin.
- **Henkilökohtainen suojarustus:**
  - **Yleiset suoja- ja hygieniaoimenpiteet:**  
Noudatettava kemikaalien käsittelyn tavanomaisia varotoimenpiteitä.  
Likaantuneet, aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.  
Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.  
Kaasuja/höyryjä/aerosoleja ei saa hengittää.
  - **Hengityssuoja: I**  
Tilojen tuuletuksen ollessa riittämätön hengityssuojain.  
Kombinaatio suodatin A/P
  - **Käsisuojus: I** Suojakäsineet.
  - **Käsinemateriaali**  
Sopiva, esimerkiksi:  
Neopreenista valmistetut käsineet.  
Suositeltava materiaalinpaksuus: ≥ 0,5 mm  
Soveltuvan käsinetyypin valikoima ei riipu yksinomaan materiaalista vaan myös muista laatuominaisuuksista ja vaihtelee eri valmistajilla.
  - **Käsinemateriaalin läpäisy aika**  
Läpäisevyyden arvo: taso ≥ 6 (480 min)  
Läpäisyajkojen arvoja, jotka vastaavat EN 374 osa III vaatimuksia, ei ole saatu käytännön olosuhteissa. Käyttöajaksi suositellaan sen vuoksi enintään 50 % läpäisyajasta.
  - **Silmäsuojus: I**  
Suojalasit.  
Vältä piilolasien käyttöä.
  - **Kehosuojus:**  
Työsuojavaatetus.  
Saappaat.

(jatkuu sivulla 4)



## Turvallisuusohjelehti 91/155/EY mukainen

Painatuspäivämäärä 08.02.2006

Tulkinta 4

Tarkistettu pvm: 24.11.2005

Kauppanimi: PRINTPERFEKT EX 40 T

(jatkuu sivulla 3)

### 9 Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

· Yleiset ohjeet

<b>Muoto: I</b>	pastamainen
<b>Väri: I</b>	vaalean harmaa
<b>Haju: I</b>	heikko
<b>Sulamispiste/sulamisalue:</b>	0°C
<b>Kiehumispiste/kiehumisalue:</b>	100°C

· **Leimahduspiste:** > 100°C

· **Itsesyttyvyys:** Tuote ei ole itsestään syttyvä.

· **Räjähdysvaara:** Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.

· **Räjähdyksrajat:**

**Syttymistä edistävät ominaisuudet** ei voida käyttää

· **Höyrypaine:** ei voida käyttää

· **Tiheys 20°C lämpötilassa:** ~ 1 g/cm<sup>3</sup>

· **Suhteellinen höyrytiiviyys (ilma = 1):** ei voida käyttää

· **Höyrystyminenopeus** ei voida käyttää

· **Liukenevuus/sekoittuvuus**

**veteen:** sekoittuva

· **pH-arvo 20°C lämpötilassa** 7,0 - 9,0

· **Jakaantumiskerroin (-oktanoli/vesi):** ei voida käyttää

· **Viskositeetti:**

**dynaaminen 20°C lämpötilassa:** 19000 - 26250 mPas  
(Brookfield RVT 620 rpm)

· **Lisätietoja:** Kiehumispisteen ylittyessä tuote roiskuu.

### 10 Stabiilisuus ja reaktiivisuus

· **Varottava ehto:** Ei hajaantumista määräysten mukaisessa käytössä.

· **Vaaralliset hajoamistuotteet:**

Säkkivarastoinnissa ja käsittelyssä ei muodostu vaarallisia hajoamistuotteita.

Muodosmaa korkeassa lämpötilassa syttyviä ja haitallisia hajoamistuotteita.

Tulipalossa voi vapautua:

Hiilimonoksidi ja hiilidioksidi

Typpioksidia (NO<sub>x</sub>)

akryyli monomeeri

### 11 Terveysvaikutuksiin liittyvät tiedot

· **Akuutti myrkyllisyys:**

· **Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:**

analoginen loppu:

Oraali LD50 > 2000 mg/kg (rat)

(jatkuu sivulla 5)



## Turvallisuusohjelehti 91/155/EY mukainen

Painatuspäivämäärä 08.02.2006

Tulkinta 4

Tarkistettu pvm: 24.11.2005

**Kauppanimi: PRINTPERFEKT EX 40 T**

(jatkuu sivulla 4)

**· Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:****· iholla:**

Ei ärsyttävää vaikutusta.  
(analoginen loppu)

**· silmiin:**

Ei ärsyttävää vaikutusta.  
(analoginen loppu)

**· nieltyä** Ei vahingollista vaikutusta**· Altistuminen:** Tiedossa ei ole stabiloivaa vaikutusta.**· Lisätietoja (ekperimenttiseen toksikologiaan):** Erikoiskokeita ei ole tehty**· Toksikologisia lisätietoja:**

Tuotetta ei EY:n yleisten voimassaolevien luokitusdirektiivien mukaisesti tarvitse merkitä valmisteissa.

Asianmukaisessa käsittelyssä ja määräystenmukaisessa käytössä tuotteella ei kokemuksemme ja käytössäolevien tietojen mukaan ole terveydelle haitallisia vaikutuksia.

### 12 Tiedot kemikaalin vaarallisuudesta ympäristölle

**· Kestävyys ja hajoaminen:****· Menetelmä:**

Analoginen loppu  
Modifioitu Zahn-wellen-testi (OECD 302 B, DIN-EN 29439)

**· Analyysimenetelmä:** DOC-TAI CSB-mittaus**· Eliminointiaste:** ~ 90 %**· Arvostusteksti:** Tuote on OECD kriteerien mukaan "inherently biodegradable"**· Ekotoksiset vaikutukset:****· Vesimyrkyllisyys:****· Daphniemyrkyllisyys EC 50:**

> 500 mg/l (Daphnia magna, 48 h)  
(analoginen loppu)

**· Käyttäytyminen selvityslaitoksissa:****· Bakteerimyrkyllisyys (DEV L3):**

~ 1000 mg/l  
(Analoginen loppu samankaltaisille aineille)

**· Ekologisia lisätietoja:****· Kemiallinen hapenkulutus CSB (CIN 38409 osa 41, 43; DEV H 41, 43)**

~ 860 mg O<sub>2</sub>/g  
(Analoginen loppu samankaltaisille aineille)

**· Biolooginen hapenkulutus BSB5 (DIN 38 409 osa 51; DEV H51):**

~ 70 mg O<sub>2</sub>/g  
(Analoginen loppu samankaltaisille aineille)

**· AOX (sitoutuneet orgaaniset halogeeniyhdisteet):****· AOX-merkki:**

AOX-arvo on 3 g/kg Cl (laskettuna)  
Voi vaikuttaa jäteveden AOX-arvoon.

(jatkuu sivulla 6)



## Turvallisuusohjelehti 91/155/EY mukainen

Painatuspäivämäärä 08.02.2006

Tulkinta 4

Tarkistettu pvm: 24.11.2005

**Kauppanimi: PRINTPERFEKT EX 40 T**

(jatkuu sivulla 5)

- **Sisältää reseptinmukaisesti seuraavia raskasmetalleja ja yhdisteitä EY-direktiivin nro. 76/464 EY mukaisesti:**  
Tämänhetkisten tietosemme mukaa aine ei sisällä rasicasmetalleja eikä niisen yhdisteitä.

### 13 Jätteen käsittely

- **Tuote:**
- **Suositus:** Lajittelu ohjeiden mukaa.
- **Puhdistamattomat pakkaukset:**
- **Suositus:** Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.
- **Suosittelava puhdistusaine:** Vesi, johon tarvittaessa lisätään puhdistusaineita.

### 14 Kuljetustiedot

- **Kuljetus/lisätietoja:** Kuljetuksen suhteen ei erikoisohjeira.

### 15 Kemikaaleja koskevat määräykset

- **EU-direktiivien mukainen merkintä:**  
Ainetta ei "EY-valmisteita koskevien yleisten voimassaolevien luokitusmääräysten" tarvitse merkitä.  
Noudatettava kemikaalien käsittelyssä yleisesti voimassaolevia varotoimenpiteitä.

### 16 Muut tiedot

Annetut tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Ne eivät kuitenkaan anna takuuta tuotteen ominaisuuksista eivätkä aikaansaa sopimuksellista oikeussuhdetta.

- **Asiaankuuluvat R-lausekkeet**  
23/24/25 Myrkyllistä hengitettynä, joutuessaan iholle ja nieltynä.  
34 Syövyttävää.  
40 Epäillään aiheuttavan syöpäsairauden vaaraa.  
43 Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.
- **Näyttelyalue ohjelehti:** Tuoteturvallisuus
- **Yhteydenottohenkilö:** H. Knörzer
- \* **Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta** kappaleessa 2/7/8/12/16