

# Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 16.12.2022

Broj verzije 2.0 (zamjenjuje verziju 1.0)

Revizija: 16.12.2022

## ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću

### 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv proizvoda: **Resin solution X 150**

Šifra proizvoda: 1001.5678

UFI:

JF00-W0FG-V00E-45CR

Nanooblik

### 1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Sektor uporabe

SU3 Industrijske uporabe: Uporabe tvari kao takve ili u pripravcima u industrijskim postrojenjima

Kategorija kemijskog proizvoda PC19 Intermedijer

Kategorija postupaka PROC5 Umješavanje ili miješanje u serijskim postupcima

Kategorija ispuštanja u okoliš ERC2 Formuliranje u smjesu

Kategorije proizvoda AC13 Plastični proizvodi

Uporaba tvari/pripravaka sirovina za umjetne smole

### 1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Proizvođač/uvoznik/distributer:

Chemix GmbH

Chemixstraße 17

A-5020 Salzburg

Tel.: 0043/662/21 22 23

Daljnje informacije se mogu nabaviti: Product safety department.

### 1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Centar za kontrolu otrovanja

(+385) 01 2348 342

## ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

### 2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008



GHS02 plamen

Zap. tek. 3

H226 Zapaljiva tekućina i para.



GHS08 opasnost za zdravlje

Repr. 2

H361d Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.

TCOP 2.

H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

Aspir. toks. 1.

H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.



GHS09 okoliš

Kron. toks. vod. okol. 2. H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.



GHS07

Nadraž. koža 2.

H315 Nadražuje kožu.

Nadraž. oka 2

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

Derm. senz. 1

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

TCOJ 3.

H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

(Nastavak na strani 2)

# Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 16.12.2022

Broj verzije 2.0 (zamjenjuje verziju 1.0)

Revizija: 16.12.2022

Naziv proizvoda: *Resin solution X 150*

(Nastavak sa strane 1)

## · 2.2 Elementi označivanja

### · Označivanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008

*Proizvod je razvrstan i označen sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.*

### · Piktogrami opasnosti



GHS02   GHS07   GHS08   GHS09

### · Oznaka opasnosti *Opasnost*

### · Oznake koje označavaju opasnost:

*produkt reakcije: bisfenol-A-(epiklorhidrina)*

*toluen*

*etil-acetat*

*2-metilizotiazol-3(2H)-on*

*niklov prah [čestice promjera < 1 mm]*

*bisfenol A*

### · Oznake upozorenja

*H226 Zapaljiva tekućina i para.*

*H315 Nadražuje kožu.*

*H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.*

*H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.*

*H361d Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.*

*H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.*

*H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.*

*H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.*

*H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.*

### · Oznake obavijesti

*P101 Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu*

*P102 Čuvati izvan dohvata djece.*

*P103 Pažljivo pročitajte i slijedite upute.*

*P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Ne pušiti.*

*P301+P310 AKO SE PROGUTA: Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.*

*P321 Potrebna je posebna liječnička obrada (vidi na ovoj naljepnici).*

*P331 NE izazivati povraćanje.*

*P303+P361+P353 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah ukloniti/skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom/tuširanjem.*

*P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.*

*P362+P364 Skinuti zagađenu odjeću i oprati je prije ponovne uporabe.*

*P405 Skladištiti pod ključem.*

*P501 Odložite sadržaje /spremnike u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalni/međunarodnim odredbama.*

## · 2.3 Ostale opasnosti

### · Rezultati PBT- i vPvB procjena

· **PBT:** *Ne primjenjuje se.*

· **vPvB:** *Ne primjenjuje se.*

### · Utvrđivanje svojstava endokrine disrupcije

80-05-7 *bisfenol A*

Popis I

HR

(Nastavak na strani 3)

# Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 16.12.2022

Broj verzije 2.0 (zamjenjuje verziju 1.0)

Revizija: 16.12.2022

Naziv proizvoda: *Resin solution X 150*

(Nastavak sa strane 2)

## ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

### · 3.2 Smjese

· **Opis:** Smjesa od sljedećih navedenih materijala s neopasnim primjesama.

#### · Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:

CAS: 25068-38-6 NLP: 500-033-5 Broj indeksa: 603-074-00-8	produkt reakcije: bisfenol-A-(epiklorhidrina) Kron. toks. vod. okol. 2., H411; Nadraž. koža 2., H315; Nadraž. oka 2, H319; Derm. senz. 1, H317, EUH205 Specifične granice koncentracije: Nadraž. oka 2; H319: C ≥ 5 % Nadraž. koža 2; H315: C ≥ 5 %	25-50%
CAS: 108-88-3 EINECS: 203-625-9 Broj indeksa: 601-021-00-3	toluen Zap. tek. 2, H225; Repr. 2, H361d; TCOP 2., H373; Aspir. toks. 1., H304; Nadraž. koža 2., H315; TCOJ 3., H336	≥20-≤25%
CAS: 141-78-6 EINECS: 205-500-4 Broj indeksa: 607-022-00-5	etil-acetat Zap. tek. 2, H225; Nadraž. oka 2, H319; TCOJ 3., H336, EUH066	≥20-≤25%
CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7 Broj indeksa: 603-117-00-0	propan-2-ol Zap. tek. 2, H225; Nadraž. oka 2, H319; TCOJ 3., H336	≥2,5-<10%
CAS: 78-92-2 EINECS: 201-158-5 Broj indeksa: 603-127-00-5	butan-2-ol Zap. tek. 3, H226; Nadraž. oka 2, H319; TCOJ 3., H335-H336	≥2,5-<10%
CAS: 7440-02-0 EINECS: 231-111-4 Broj indeksa: 028-002-00-7	niklov prah [čestice promjera < 1 mm] Karc. 2, H351; TCOP 1., H372; Derm. senz. 1, H317 Nanooblik: kristalni nanooblik, površinski neobrađene nanooblake	≥0,1-<1%
CAS: 80-05-7 EINECS: 201-245-8 Broj indeksa: 604-030-00-0	bisfenol A Repr. 1B, H360F; Ozlj. oka 1, H318; Derm. senz. 1, H317; TCOJ 3., H335	≥0,1-<0,3%
CAS: 2682-20-4 EINECS: 220-239-6 Broj indeksa: 613-326-00-9	2-metilizotiazol-3(2H)-on Ak. toks. 3, H301; Ak. toks. 3, H311; Ak. toks. 2, H330; Nagriz. koža 1.B, H314; Ozlj. oka 1, H318; Ak. toks. vod. okol. 1., H400 (M=10); Kron. toks. vod. okol. 1., H410 (M=1); Derm. senz. 1A, H317 Specifična granica koncentracije: Derm. senz. 1A; H317: C ≥0,0015 %	<0,0015%

#### · SVHC

80-05-7 bisfenol A

· **Dodatne informacije:** Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. odjeljku.

## ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

### · 4.1 Opis mjera prve pomoći

#### · Opće upute:

Odjeću koja je onečišćena proizvodom, odmah ukloniti.

Simptomi trovanja mogu se pojaviti nakon dužeg vremena, stoga je potreban liječnički nadzor od najmanje 48 sati nakon nezgode.

#### · Nakon udisanja:

Omogućiti dotok većih količina svježeg zraka i za svaki slučaj potražiti liječničku pomoć.

U besvjesnom stanju ležanje i transport u stabilnom bočnom položaju.

· **Nakon dodira s kožom:** Odmah oprati vodom i sapunom te dobro isprati.

(Nastavak na strani 4)

# Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 16.12.2022

Broj verzije 2.0 (zamjenjuje verziju 1.0)

Revizija: 16.12.2022

Naziv proizvoda: *Resin solution X 150*

(Nastavak sa strane 3)

- **Nakon dodira s očima:**  
*Isprati oči tekućom vodom nekoliko minuta. Oči prilikom ispiranja moraju biti otvorene. U slučaju trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.*
- **Nakon gutanja:** *U slučaju trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.*
- **4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni** *Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.*
- **4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**  
*Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.*

## ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

- **5.1 Sredstva za gašenje**
- **Prikladna:**  
*CO<sub>2</sub>, prah za gašenje, raspršeni mlaz vode. Veći požar suzbijati raspršenim mlazom vode ili pjenom koja je postojana na alkohol.*
- **Ne smiju se upotrebljavati:** *Puni mlaz vode*
- **5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**  
*Kod zagrijavanja ili u slučaju požara nastajanje otrovnih plinova.*
- **5.3 Savjeti za gasitelje požara**
- **Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:** *Stavite uređaj za zaštitu disanja.*

## ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

- **6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**  
*Staviti uređaj za zaštitu disanja  
Nositi zaštitnu opremu. Nezaštićene osobe držati podalje.*
- **6.2 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.*
- **6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja 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.*
- **6.4 Uputa na druge odjeljke**  
*Informacije o sigurnom rukovanju vidi odjeljak 7.  
Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi odjeljak 8.  
Informacije o zbrinjavanju vidi odjeljak 13.*

## ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

- **7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje**  
*Voditi brigu o dobroj provjetrenosti/isisavanju na radnom mjestu.  
Oprezno otvarati spremnike i rukovati istima.  
Izbjegavati nastajanje aerosola.*
- **Upute za zaštitu od požara i eksplozije:**  
*Izvore paljenja držati podalje - ne pušiti.  
Poduzeti mjere protiv elektrostatickog punjenja.  
Imati u pripravi uređaje za zaštitu disanja.*
- **7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**
- **Skladištenje:**
- **Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:** *Nema posebnih zahtjeva.*
- **Upute za zajedničko skladištenje:** *Nepotrebno.*
- **Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:** *Spremnici moraju biti nepropusno zatvoreni.*

(Nastavak na strani 5)

# Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 16.12.2022

Broj verzije 2.0 (zamjenjuje verziju 1.0)

Revizija: 16.12.2022

Naziv proizvoda: *Resin solution X 150*

(Nastavak sa strane 4)

· 7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe *Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.*

## ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

### · 8.1 Nadzorni parametri

#### · Nadzor izloženosti na radnom mjestu:

##### 108-88-3 toluen

GVI *Kratkotrajna vrijednost: 384 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm*  
*Dugotrajna vrijednost: 192 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm*  
 koža

##### 141-78-6 etil-acetat

GVI *Kratkotrajna vrijednost: 1468 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm*  
*Dugotrajna vrijednost: 734 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm*

##### 67-63-0 propan-2-ol

GVI *Kratkotrajna vrijednost: 1250 mg/m<sup>3</sup>, 500 ppm*  
*Dugotrajna vrijednost: 999 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm*

##### 78-92-2 butan-2-ol

GVI *Kratkotrajna vrijednost: 462 mg/m<sup>3</sup>, 150 ppm*  
*Dugotrajna vrijednost: 308 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm*

##### 7440-02-0 niklov prah [čestice promjera < 1 mm]

GVI *Dugotrajna vrijednost: 0,5 mg/m<sup>3</sup>*  
 alergen koža

· **Informacije o propisima** GVI: Narodne novine br.: 1, 04.01.2021

#### · Sastavni dijelovi s biološkim graničnim vrijednostima:

##### 108-88-3 toluen

BGV 1,0 mg/l  
 Biološki uzorak: krv  
 Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene  
 Karakteristični pokazatelj: toluen

20 ppm  
 Biološki uzorak: krajnje izdahnuti zrak  
 Vrijeme uzorkovanja: za vrijeme izloženosti  
 Karakteristični pokazatelj: toluen

2,50 g/g kreatinina  
 Biološki uzorak: mokraća  
 Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene  
 Karakteristični pokazatelj: hipurna kiselina

1,0 mg/g kreatinina  
 Biološki uzorak: mokraća  
 Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene  
 Karakteristični pokazatelj: o-krezol

##### 67-63-0 propan-2-ol

BGV 50 mg/l  
 Biološki uzorak: krv  
 Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene  
 Karakteristični pokazatelj: aceton

50 mg/l  
 Biološki uzorak: mokraća  
 Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene  
 Karakteristični pokazatelj: aceton

(Nastavak na strani 6)

# Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 16.12.2022

Broj verzije 2.0 (zamjenjuje verziju 1.0)

Revizija: 16.12.2022

Naziv proizvoda: *Resin solution X 150*

(Nastavak sa strane 5)

## 7440-02-0 niklov prah [čestice promjera < 1 mm]

BGV	10 µg/l Biološki uzorak: plazma Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene Karakteristični pokazatelj: nikal
	8 µg/g kreatinina Biološki uzorak: mokraća Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene Karakteristični pokazatelj: nikal

- **Informacije o propisima** BGV: Narodne novine br.: 75, 20.06.2013
- **Dodatne informacije:** Kao osnova su služili popisi, koji su bili važeći u trenutku izrade.
- **8.2 Nadzor nad izloženošću**
- **Prikladan tehnički nadzor** Nema daljnjih podataka, vidi odjeljak 7.
- **Osobne mjere zaštite, kao što je 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.  
Zaštitnu odjeću čuvati odvojeno.  
Izbjegavati dodir s očima i kožom.
- **Zaštitu dišnog sustava**  
Prilikom kratkotrajnog ili neznatnog opterećenja koristiti uređaj za disanje s filtrom; u slučaju intenzivnog, odnosno dužeg izlaganja koristiti uređaj za zaštitu disanja koji je neovisan od okolnog zraka.
- **Zaštita ruku:**



Zaštitne rukavice

- Materijal za rukavice mora biti nepropustan i postojan na proizvod / tvar / pripravak.  
S obzirom da nema ispitivanja, ne može se dati preporuka za materijal za rukavice za proizvod / pripremu / mješavinu kemikalija.  
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.
  - **Zaštitu očiju/lica**



Zaštitne naočale, koje nepropustno naliježu

## ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

- **9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**
- **Opće informacije**
- **Agregatno stanje** tekuć
- **Boja:** Prema oznaci proizvoda
- **Miris:** Karakterističan

(Nastavak na strani 7)

# Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 16.12.2022

Broj verzije 2.0 (zamjenjuje verziju 1.0)

Revizija: 16.12.2022

Naziv proizvoda: *Resin solution X 150*

(Nastavak sa strane 6)

· <b>Prag mirisa:</b>	<i>Nije određeno.</i>
· <b>Talište/ledište:</b>	<i>Neodređen.</i>
· <b>Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja</b>	<i>77-78 °C (141-78-6 etil-acetat)</i>
· <b>Zapaljivost</b>	<i>Zapaljivo.</i>
· <b>Donja i gornja granica eksplozivnosti</b>	
· <b>Donja:</b>	<i>1,2 Vol %</i>
· <b>Gornja:</b>	<i>11,5 Vol %</i>
· <b>Plamište:</b>	<i>25 °C</i>
· <b>Temperatura paljenja:</b>	<i>390 °C</i>
· <b>Temperatura raspadanja</b>	<i>Nije određeno.</i>
· <b>pH</b>	<i>Nije određeno.</i>
· <b>Viskoznost:</b>	
· <b>Kinematička viskoznost</b>	<i>Nije određeno.</i>
· <b>dinamička:</b>	<i>Nije određeno.</i>
· <b>Topljivost</b>	
· <b>vodom:</b>	<i>Ne može se miješati, odnosno može se miješati vrlo malo.</i>
· <b>Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost)</b>	<i>Nije određeno.</i>
· <b>Tlak pare kod 20 °C:</b>	<i>97 hPa</i>
· <b>Gustoća i/ili relativna gustoća</b>	
· <b>Gustoća:</b>	<i>Neodređen.</i>
· <b>Relativna gustoća</b>	<i>Nije određeno.</i>
· <b>Gustoća pare</b>	<i>Nije određeno.</i>

· <b>9.2 Ostale informacije</b>	
· <b>Izgled:</b>	
· <b>Oblik:</b>	<i>tekuć</i>
· <b>Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš</b>	
· <b>Temperatura samozapaljenja:</b>	<i>Proizvod nije samozapaljiv.</i>
· <b>Eksplozivna svojstva:</b>	<i>Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda, međutim moguće je nastajanje smjesa para / zraka, koje mogu eksplodirati.</i>
· <b>Koncentracija otapala:</b>	
· <b>organska otapala:</b>	<i>49,0 %</i>
· <b>Sadržaj hlapivog</b>	<i>49,00 %</i>
· <b>Koncentracija čvrstog tijela:</b>	<i>50,0 %</i>
· <b>Promjena stanja</b>	
· <b>Brzina isparavanja</b>	<i>Nije određeno.</i>

· <b>Informacije o razredima fizikalne opasnosti</b>	
· <b>Eksplozivni</b>	<i>poništava</i>
· <b>Zapaljivi plinovi</b>	<i>poništava</i>
· <b>Aerosoli</b>	<i>poništava</i>
· <b>Oksidirajući plinovi</b>	<i>poništava</i>
· <b>Plinovi pod tlakom</b>	<i>poništava</i>
· <b>Zapaljive tekućine</b>	<i>Zapaljiva tekućina i para.</i>
· <b>Zapaljive krute tvari</b>	<i>poništava</i>
· <b>Samoreagirajuće tvari i smjese</b>	<i>poništava</i>
· <b>Piroforne tekućine</b>	<i>poništava</i>
· <b>Piroforne krute tvari</b>	<i>poništava</i>
· <b>Samozagrijavajuće tvari i smjese</b>	<i>poništava</i>
· <b>Tvari i smjese koje u dodiru s vodom ispuštaju zapaljive plinove</b>	<i>poništava</i>
· <b>Oksidirajuće tekućine</b>	<i>poništava</i>
· <b>Oksidirajuće krute tvari</b>	<i>poništava</i>
· <b>Organski peroksidi</b>	<i>poništava</i>
· <b>Tvari ili smjese nagrizajuće za metale</b>	<i>poništava</i>

(Nastavak na strani 8)



# Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 16.12.2022

Broj verzije 2.0 (zamjenjuje verziju 1.0)

Revizija: 16.12.2022

Naziv proizvoda: *Resin solution X 150*

(Nastavak sa strane 7)

· Desenzitirani eksplozivi *poništava*

## ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

- **10.1 Reaktivnost** *Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.*
- **10.2 Kemijska stabilnost**
- **Termičko raspadanje / Uvjeti koje treba izbjegavati:** *Ne rastvara se kod predviđene uporabe.*
- **10.3 Mogućnost opasnih reakcija** *Nisu poznate opasne reakcije.*
- **10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati** *Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.*
- **10.5 Inkompatibilni materijali** *Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.*
- **10.6 Opasni proizvodi raspadanja** *Nisu poznati nikakvi opasni proizvodi rastvaranja.*

## ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

- **11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008**
- **Akutna toksičnost** *Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.*

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

### 108-88-3 toluen

Oralno	LD50	5.000 mg/kg (rat)
Dermalno	LD50	12.124 mg/kg (rabbit)
Inhalativno	LC50/4 h	5.320 mg/l (mouse)

### 141-78-6 etil-acetat

Oralno	LD50	5.620 mg/kg (rabbit)
Inhalativno	LC50/4 h	1.600 mg/l (rat)

### 67-63-0 propan-2-ol

Oralno	LD50	5.045 mg/kg (rat)
Dermalno	LD50	12.800 mg/kg (rabbit)
Inhalativno	LC50/4 h	30 mg/l (rat)

### 78-92-2 butan-2-ol

Oralno	LD50	6.480 mg/kg (rat)
--------	------	-------------------

### 80-05-7 bisfenol A

Oralno	LD50	3.250 mg/kg (rat)
Dermalno	LD50	3.000 mg/kg (rabbit)

- **Nagrizanje/nadraživanje kože** *Nadražuje kožu.*
- **Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju** *Uzrokuje jako nadraživanje oka.*
- **Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože** *Može izazvati alergijsku reakciju na koži.*
- **Mutageni učinak na zametne stanice**  
*Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.*
- **Karcinogenost** *Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.*
- **Reproduktivna toksičnost** *Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.*
- **STOT – jednokratno izlaganje** *Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.*
- **STOT – ponavljano izlaganje**  
*Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.*
- **Opasnost od aspiracije** *Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.*
- **11.2 Informacije o drugim opasnostima**

· **Svojstva endokrine disrupcije**80-05-7 *bisfenol A*

Popis I

HR

(Nastavak na strani 9)



# Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 16.12.2022

Broj verzije 2.0 (zamjenjuje verziju 1.0)

Revizija: 16.12.2022

Naziv proizvoda: *Resin solution X 150*

(Nastavak sa strane 8)



## ODJELJAK 12: Ekološke informacije

- **12.1 Toksičnost**
- **Akvatična toksičnost:** *Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.*
- **12.2 Postojanost i razgradivost** *Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.*
- **12.3 Bioakumulacijski potencijal** *Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.*
- **12.4 Pokretljivost u tlu** *Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.*
- **12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB**
- **PBT:** *Nije primjenjiv.*
- **vPvB:** *Nije primjenjiv.*
- **12.6 Svojstva endokrine disrupcije**  
*Za informacije o svojstvima uništavanja endokrinog sustava vidjeti odjeljak 11.*
- **12.7 Ostali štetni učinci**
- **Napomena:** *Otrovno za ribe.*
- **Daljnje ekološke upute:**
- **Opće upute:**  
*U vodi otrovan za ribe i planktone.  
otrovno 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.*

## ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

- **13.1 Metode obrade otpada**
  - **Preporuka:** *Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom. Ne smije dospjeti u kanalizaciju.*
  - **Europski katalog otpada**
- |          |   |
|----------|---|
| 07 00 00 | OTPAD IZ ORGANSKIH KEMIJSKIH PROCESA                      |
| 07 02 00 | otpad iz PFOU plastike, sintetske gume i umjetnih vlakana |
| 07 02 13 | otpadna plastika  |
- **Onečišćena ambalaža:**
  - **Preporuka:** *Odlaganje shodno propisima nadležnih organa.*

## ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

- **14.1 UN broj ili identifikacijski broj**
  - **ADR, IMDG, IATA** UNI993
  - **14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u**
  - **ADR** *ZAPALJIVA TEKUĆINA, N.D.N. (ETIL ACETAT, TOLUEN), OPASNO ZA OKOLIŠ*
  - **IMDG** *FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHYL ACETATE, TOLUENE), MARINE POLLUTANT*
  - **IATA** *FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHYL ACETATE, TOLUENE)*
  - **14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu**
  - **ADR, IMDG**
- 

- **klasa** 3 zapaljive tekućine

(Nastavak na strani 10)

# Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31


Nadnevak tiska: 16.12.2022

Broj verzije 2.0 (zamjenjuje verziju 1.0)

Revizija: 16.12.2022

Naziv proizvoda: *Resin solution X 150*

(Nastavak sa strane 9)

· Popis opasnosti	3
· IATA	
	
· Class	3 zapaljive tekućine
· Label	3
· 14.4 Skupina pakiranja · ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Opasnosti za okoliš	Proizvod sadrži materijale, koji su štetni za okoliš: 2-metilizotiazol-3(2H)-on
· Zagadivač mora:	Simbol (ribe i stabla)
· Posebno označavanje (ADR):	Simbol (ribe i stabla)
· 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika	Upozorenje: zapaljive tekućine
· Oznaka opasnosti (Kemler-broj):	30
· EMS-broj:	F-E, S-E
· Stowage Category	A
· 14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a	Nije primjenjiv.
· Transport/daljnji podaci:	
· ADR	
· Ograničene količine	5L
· Izuzete količine (EQ)	Oznaka: E1 Najveća neto količina po unutrašnjem pakovanju: 30 ml Najveća neto količina po vanjskom pakovanju: 1000 ml
· Prijevozna kategorija	3
· Tunelska restriksijska oznaka	D/E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· UN "Regulacija modela":	UN 1993 ZAPALJIVA TEKUĆINA, N.D.N. (ETIL ACETAT, TOLUEN), 3, III, OPASNO ZA OKOLIŠ

## ODJELJAK 15: Informacije o propisima

- 15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu
- Direktiva 2012/18/EU
- Imena opasnih tvari – PRILOG I Nijedan sastojak nije na popisu
- Seveso kategorije  
E2 Opasno za vodeni okoliš  
P5c ZAPALJIVE TEKUĆINE
- Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva niže razine 200 t
- Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva više razine 500 t
- UREDBA (EZ) br. 1907/2006 PRILOG XVII. Uvjeti ograničenja: 3, 27, 48

(Nastavak na strani 11)

# Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 16.12.2022

Broj verzije 2.0 (zamjenjuje verziju 1.0)

Revizija: 16.12.2022

Naziv proizvoda: *Resin solution X 150*

(Nastavak sa strane 10)

· Direktiva 2011/65/EU o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi - Prilog II.

*Nijedan sastojak nije na popisu*

· UREDBA (EU) 2019/1148

· Prilog I. - OGRANIČENI PREKURSORI EKSPLOZIVA (Gornja granična vrijednost za potrebe dozvola u skladu s člankom 5. stavkom 3.)

*Nijedan sastojak nije na popisu*

· Prilog II. - PREKURSORI EKSPLOZIVA KOJE TREBA PRIJAVITI

*Nijedan sastojak nije na popisu*

· Uredba (EZ) br. 273/2004 o prekursorima za droge

108-88-3 toluen

3

· Uredba (EZ) br. 111/2005 o utvrđivanju pravila za nadzor trgovine prekursorima za droge između Zajednice i trećih zemalja

108-88-3 toluen

3

· Nacionalni propisi:

· Ostale odredbe, ograničenja i zabrane

· Tvari vrlo visokog rizika (SVHC) u skladu s REACH, članak 57

80-05-7 bisfenol A

· 15.2 Procjena kemijske sigurnosti *Provedeno je ocjenjivanje sigurnosti tvari.*

## ODJELJAK 16: Ostale informacije

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

· Značenje oznaka upozorenja:

H225 Lako zapaljiva tekućina i para.

H226 Zapaljiva tekućina i para.

H301 Otrovnno ako se proguta.

H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.

H311 Otrovnno u dodiru s kožom.

H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

H315 Nadražuje kožu.

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

H318 Uzrokuje teške ozljede oka.

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H330 Smrtonosno ako se udiše.

H335 Može nadražiti dišni sustav.

H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

H351 Sumnja na moguće uzrokovanje raka.

H360F Može štetno djelovati na plodnost.

H361d Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.

H372 Uzrokuje oštećenje organa tijekom produžene ili ponavljane izloženosti.

H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produžene ili ponavljane izloženosti.

H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš.

H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

H411 Otrovnno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

EUH066 Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

EUH205 Sadrži epoksidne sastojke. Može izazvati alergijsku reakciju.

(Nastavak na strani 12)

# Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 16.12.2022

Broj verzije 2.0 (zamjenjuje verziju 1.0)

Revizija: 16.12.2022

Naziv proizvoda: *Resin solution X 150*

(Nastavak sa strane 11)

· Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008	
Zapaljive tekućine	Metoda premoščivanja
<i>Nagrizanje/nadraživanje za kožu Teške ozljede oka/nadražujuće za oko Izazivanje preosjetljivosti kože Reproduktivna toksičnost Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje) Specifična toksičnost za ciljane organe (ponavljano izlaganje) Opasno za vodeni okoliš - dugotrajnu (kroničnu) opasnost za vodeni okoliš</i>	<i>Klasifikacija smjese općenito se temelji na načinu izračuna primjenom podataka o tvari sukladno direktivi (EZ) br. 1272/2008.</i>
Opasnost od aspiracije	Stručna prosudba

· **Podaci Davatelj:** *Product safety department.*· **Osoba za kontakt:** *Dr. Peter Mayer*· **Datum prethodne verzije:** *05.12.2022*· **Broj prethodne verzije:** *1.0*· **Skraćenice i kratice:**

*ADR: Accord relatif au transport international 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 Harmonised 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)*

*VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)*

*LC50: Lethal concentration, 50 percent*

*LD50: Lethal dose, 50 percent*

*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*

*SVHC: Substances of Very High Concern*

*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*

*Zap. tek. 2: Zapaljive tekućine – 2. kategorija*

*Zap. tek. 3: Zapaljive tekućine – 3. kategorija*

*Ak. toks. 3: Akutna toksičnost – 3. kategorija*

*Ak. toks. 2: Akutna toksičnost – 2. kategorija*

*Nagriz. koža 1.B: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 1B*

*Nadraž. koža 2.: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 2*

*Ozlj. oka 1: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 1. kategorija*

*Nadraž. oka 2: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 2. kategorija*

*Derm. senz. 1: Izazivanje preosjetljivosti kože – 1. kategorija*

*Derm. senz. 1A: Izazivanje preosjetljivosti kože – 1A. kategorija*

*Karc. 2: Karcinogenost – 2. kategorija*

*Repr. 1B: Reproductivna toksičnost – 1B. kategorija*

*Repr. 2: Reproductivna toksičnost – 2. kategorija*

*TCOJ 3.: Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje) – 3. kategorija*

*TCOP 1.: Specifična toksičnost za ciljane organe (ponavljano izlaganje) – 1. kategorija*

*TCOP 2.: Specifična toksičnost za ciljane organe (ponavljano izlaganje) – 2. kategorija*

*Aspir. toks. 1.: Opasnost od aspiracije – 1. kategorija*

*Ak. toks. vod. okol. 1.: Opasno za vodeni okoliš - akutna opasnost za vodeni okoliš – 1. kategorija*

*Kron. toks. vod. okol. 1.: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 1. kategorija*

*Kron. toks. vod. okol. 2.: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 2. kategorija*

· **\* Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju**

## Prilog: scenarij izloženosti

· **Kratak opis scenarija izloženosti**· **Sektor uporabe**

*SU3 Industrijske uporabe: Uporabe tvari kao takve ili u pripravcima u industrijskim postrojenjima*

· **Kategorija proizvoda PC19 Intermedijer**· **Kategorija procesa PROC5 Umješavanje ili miješanje u serijskim postupcima**· **Kategorija proizvoda AC13 Plastični proizvodi**

(Nastavak na strani 13)

## Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 16.12.2022

Broj verzije 2.0 (zamjenjuje verziju 1.0)

Revizija: 16.12.2022

**Naziv proizvoda: Resin solution X 150**

(Nastavak sa strane 12)

- **Kategorija ispuštanja u okoliš ERC2** Formuliranje u smjesu
- **Opis aktivnosti/ postupaka koji su u scenariju izloženosti uzeti u obzir**  
*Vidi odlomak 1 u prilogu Sigurnosno-tehničkog lista.*
- **Uvjeti primjene**
- **Trajanje i učestalost** 5 radnih dana/tjedan.
- **Fizikalni parametri**
- **Fizikalno stanje** tekuć
- **Koncentracija tvari u mješavini** Tvar je glavni sastavni dio.
- **Mjera izražena u vremenu ili aktivnostima** 2 tona na dan
- **Ostali uvjeti uporabe**
- **Ostali uvjeti uporabe koji utječu na izloženost okoliša** *Uporaba samo iznad pričvršćene podloge.*
- **Ostali uvjeti uporabe koji utječu na izloženost radnika**  
*Spriječiti kontakt s očima*  
*Spriječiti kontakt s kožom.*  
*Spriječiti dugotrajni ili ponovni kontakt s kožom.*  
*Poduzeti mjere protiv pojave statičkog elektriciteta.*  
*Čuvati odvojeno od izvora paljenja - ne pušiti.*
- **Ostali uvjeti uporabe koji utječu na izloženost potrošača** *Nisu potrebite nikakve posebne mjere.*
- **Ostali uvjeti uporabe koji utječu na izloženost potrošača za vrijeme korištenja proizvoda**  
*Ne može se primijeniti*
- **Mjere upravljanja rizikom**
- **Zaštita radnika**
- **Organizacijske zaštitne mjere** *Nisu potrebite nikakve posebne mjere.*
- **Tehničke zaštitne mjere**  
*Osigurao električnu opremu koja je otporna na eksplozije.*  
*Proizvod koristiti samo u zatvorenim sustavima.*  
*Voditi brigu o prikladnoj ventilaciji na strojevima za obradu.*
- **Osobne zaštitne mjere**  
*ne udisati plinove/pare/aerosole.*  
*Izbjegavati dodir s kožom.*  
*Izbjegavati dodir s očima.*  
*Trudne žene moraju bezuvjetno izbjegavati udisanje i dodir s kožom.*  
*Zaštitne naočale, koje nepropustno naliježu*  
*Zaštitne rukavice*  
*Materijal za rukavice mora biti nepropustan i postojan na proizvod / tvar /pripravak.*  
*S obzirom da nema ispitivanja, ne može se dati preporuka za materijal za rukavice za proizvod / pripremu / mješavinu kemikalija.*  
*Kod odabira materijala za rukavice obratiti pozornost na vrijeme perforacije materijala, stupanj permeacije i degradaciju.*
- **Mjere za zaštitu potrošača** *Osigurati dostatne oznake.*
- **Mjere za zaštitu okoliša**
- **Voda** *Ne ispuštati u kanalizaciju.*
- **Tlo** *Spriječiti ulazak u tlo.*
- **Mjere zbrinjavanja** *Osigurati da se otpad sakupi i zadrži.*
- **Postupci zbrinjavanja**  
*Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom. Ne smije dospjeti u kanalizaciju.*
- **Vrsta otpada** *Djelomično ispražnjeni i neočišćeni spremnici*
- **Prognoza izloženosti**
- **Potrošači** *Za ovaj scenarij izloženosti nije od značaja.*
- **Smjernice za naknadno uključene korisnike** *Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.*