

1 Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

- **Identifikator proizvoda**
- **Tržišni naziv:** Resin solution X 50
- **Broj artikla:** 1234567890
- **Relevantna identifikovana upotreba supstance ili mešavine kao i upotrebe koje se ne preporučuju**
- **Sektor primene SU3** Industrial uses: Uses of substances as such or in preparations at industrial sites
- **Kategorija proizvoda PC19** Intermediate
- **Kategorija procesa**
PROC5 Mixing or blending in batch processes for formulation of preparations and articles (multistage and/or significant contact)
- **Kategorija zaštite okoline ERC2** Formulation of preparations
- **Kategorija proizvoda AC13** Plastic articles
- **Primena supstance / pripreme** Sirovina za veštačku smolu
- **Detalji o dobavljaču, koji obezbeđuje list sa sigurnosnim podacima**
Chemix GmbH
Chemixstraße 17
A-5020 Salzburg Tel.: 0043/662/21 22 23
- **Dalje informacije možete dobiti od:**
Product safety department.
Email address of the competent person: peter.mayer@chemix.com
- **Broj hitne službe:**
During normal opening times (8 am till 5:30 pm): environment protection department, Ext 123
at other times: factory fire brigade, Ext 222

2 Podaci o sastojcima u smeši

- **Klasifikacija supstance ili mešavine**
- **Kategorizacija prema odredbi (EG) br. 1272/2008**



GHS02 plamen

Zap Fl. 3 H226 Tečnost i para su zapaljivi.



GHS08 opasnost po zdravlje

Repr. 2 H361d Može verovatno oštetiti plod u majčinoj utrobi.
STOT ponovljeno 2 H373 Može oštetiti organe prilikom duže ili ponovljene izloženosti.
Asp. 1 H304 Može prilikom gutanja ući u disajne puteve i biti fatalno.



GHS09 okolina

Akv. hron. 2 H411 Otrovno za vodene organizme sa dugoročnim dejstvom.



GHS07

Iritira kožu. 2 H315 Uzrokuje iritaciju kože.
Iritira oči. 2 H319 Uzrokuje tešku iritaciju očiju.

Datum štampanja: 02.05.2011

prerađeno: 28.04.2011


Tržišni naziv: Resin solution X 50

(nastavak na strani 1)


Senzibilizacija kože 1 H317 Može izazvati alergijske reakcije na koži.

STOT jednokratno. 3 H336 Može izazvati pospanost ili omamljenost.

• **Klasifikacija prema pravilniku 67/548/EEC ili pravilniku 1999/45/EC**

 Xn; Štetno za zdravlje


R48/20-63-65: Štetno za zdravlje: opasnost od ozbiljnog narušavanja zdravlja prilikom udisanja usled duže izloženosti. Može eventualno oštetiti plod u majčinoj utrobi. Štetno za zdravlje: može prilikom gutanja izazvati oštećenja na plućima.

 Xi; Iritirajuće

R36/38: Iritira oči i kožu.

 Xi; Senzibilizacija

R43: Moguća senzibilizacija nakon kontakta sa kožom.

 N; Štetno za okolinu

R51/53: Otrovno za vodene organizme; može imati dugoročno štetno dejstvo na okolne vode.

R10-67: Zapaljivo. Isparenja mogu izazvati pospanost i omamljenost.

• **Posebne informacije o opasnostima po ljude i okolinu:**

Proizvod mora da bude obeležen na osnovu kalkulacione procedure "Opštih pravila za klasifikaciju preparacija EU" u poslednjoj važećoj verziji.

• **Sistem klasifikacije:**

Klasifikacija odgovara aktuelnim EU-listama ali je dopunjavana podacima iz stručne literature i od strane preduzeća.

• **Karakteristični elementi/Label elements**

• **Obeležavanje prema propisima EU:**

Proizvod je prema propisima EU/odredbi o opasnim materijama obeležen i kategorisan.

• **Šifra i opis opasnosti proizvoda:**



Xn Štetno za zdravlje

N Štetno za okolinu

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

reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight \bar{M}_n 700) toluene

• **Izjave o rizicima:**

10 Zapaljivo.

36/38 Iritira oči i kožu.

43 Moguća senzibilizacija nakon kontakta sa kožom.

48/20 Štetno za zdravlje: opasnost od ozbiljnog narušavanja zdravlja prilikom udisanja usled duže izloženosti.

51/53 Otrovno za vodene organizme; može imati dugoročno štetno dejstvo na okolne vode.

63 Može eventualno oštetiti plod u majčinoj utrobi.

65 Štetno za zdravlje: može prilikom gutanja izazvati oštećenja na plućima.

67 Isparenja mogu izazvati pospanost i omamljenost.

(nastavak na strani 3)

Datum štampanja: 02.05.2011

prerađeno: 28.04.2011

Tržišni naziv: Resin solution X 50

(nastavak na strani 2)

· Izjave o bezbednosti:

- 2 Ne sme dospeti u ruke deci.
- 24/25 Izbegavati kontakt sa očima i kožom.
- 29/56 Ne dozvoliti dospevanje u kanalizaciju; privesti ovaj proizvod i njegovu posudu odlaganju problematičnih otpada.
- 37/39 Tokom rada nositi adekvatne zaštitne rukavice i zaštitne naočare/zaštitu za lice.
- 46 Prilikom gutanja odmah zatražiti lekarsku pomoć i pokazati ambalažu ili etiketu.

· Posebno obeležavanje određenih preparata:

Sadrži spojeve koji sadrže epoksid. Obratiti pažnju na uputstva proizvođača.

· Ostale opasnosti

· Rezultati ocene PBT i vPvB

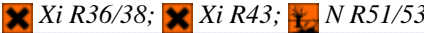
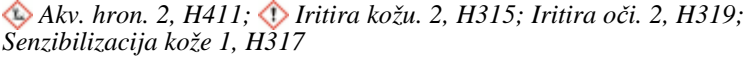

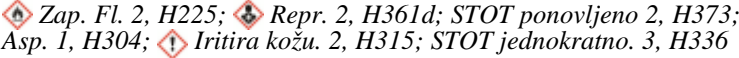
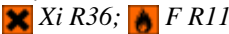
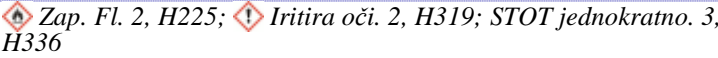
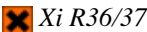
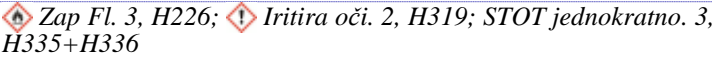
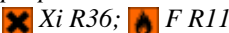
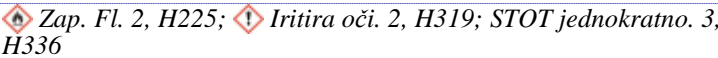
- **PBT:** Neprimenjivo.
- **vPvB:** Neprimenjivo.

3 Identifikacija opasnosti

· Hemijska karakteristika: Mešavine

· Opis: Mešavina koja se sastoji od dole navedenih materija sa bezopasnim aditivima.

· Opasne komponente:

CAS: 25068-38-6 NLP: 500-033-5	reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight \approx 700)  	25-50%
CAS: 108-88-3 EINECS: 203-625-9	toluene  R67 Repr. Cat. 3 	10-25%
CAS: 141-78-6 EINECS: 205-500-4	ethyl acetate  R66-67 	10-25%
CAS: 78-92-2 EINECS: 201-158-5	butanol  R10-67 	2,5-10%
CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7	propan-2-ol  R67 	2,5-10%

(nastavak na strani 4)

Datum štampanja: 02.05.2011

prerađeno: 28.04.2011

Tržišni naziv: Resin solution X 50

(nastavak na strani 3)

· **Dodatne informacije:** Doslovni tekst navedenih informacija o opasnostima nalazi se u 16. poglavlju.

4 Mere prve pomoći

- **Opis mera za pružanje Prve pomoći**
- **Opšte informacije:**
Simptomi trovanja mogu da nastupa tek nakon nekoliko sati, zato se preporučuje lekarski nadzor najmanje 48 sati nakon nesreće.
- **Nakon udisanja:**
Dovod dovoljno svežeg vazduha; posetiti lekara za svaki slučaj.
U slučaju nesvestice, ležanje i transport treba da budu u stabilnom položaju na stranu.
- **Nakon kontakta sa kožom:** Odmah oprati vodom i sapunom i dobro isprati.
- **Nakon kontakta sa očima:**
Oči otvorenih kapaka više minuta ispirati pod tekućom vodom i konsultovati lekara. Ukoliko tegobe ne nestanu, obratiti se lekaru.
- **Nakon gutanja:** Ukoliko tegobe ne jenjavaju, konsultovati lekara.
- **Informacije za lekara:**
- **Najvažniji, akutni simptomi i dejstva sa zakasnelom reakcijom**
Nisu dostupne dalje relevantne informacije.
- **Napomene o momentalnoj lekarskoj pomoći i specijalnom tretmanu**
Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

5 Mere zaštite od požara

- **Sredstva za gašenje**
- **Pogodna sredstva za gašenje:** CO₂, pesak, prah za gašenje. Ne koristiti vodu.
- **Sredstva za gašenje koja su iz bezbedonosnih razloga nepogodna:** Voda u punom mlazu
- **Opasnosti koje prete od materije ili mešavine** Nisu dostupne dalje relevantne informacije.
- **Napomene o suzbijanju požara**
- **Posebna zaštitna oprema:** Nisu potrebne posebne mere.

6 Mere u slučaju hemijskog udesa

- **Mere predostrožnosti koje se odnose na ljude, zaštitne opreme i postupci koje treba primeniti u hitnim slučajevima**
Nositi sigurnosnu opremu. Skloniti nezaštićene osobe.
- **Mere za zaštitu okoline:**
Ne dozvoliti da dođe do izlivanja u kanalizaciju ili okolne vode.
Ukoliko dođe do izlivanja u okolne vode ili kanalizaciju, odmah obavestiti nadležne organe.
Ne dozvoliti prodiranje u kanalizaciju/površinske vode/podzemnu vodu.
- **Metode i materijal za zadržavanje i čišćenje:**
Pokupiti materijalom za absorpciju tečnosti (pesak, šljunak, sredstvo za vezivanje kiselina, sredstvo za univerzalno vezivanje, piljevina).
Kontaminirani materijal odložiti kao otpad prema tački 13.
Pobrinuti se za dovoljan dotok vazduha.
Ne ispirati vodom ili razvodnjenim sredstvom za čišćenje.
- **Napomena o drugim odlomcima**
Informacije o bezbednom rukovanju vidi u poglavlju 7.

(nastavak na strani 5)

Datum štampanja: 02.05.2011

prerađeno: 28.04.2011

Tržišni naziv: Resin solution X 50

(nastavak na strani 4)

Informacije o ličnoj zaštitnoj opremi vidi u poglavlju 8.
Informacije o odlaganju vidi u poglavlju 13.

7 Rukovanje i skladištenje

- **Rukovanje:**
- **Sigurnosne mere u vezi sa bezbednim rukovanjem**
Obezbediti dobro provetravanje/crpljenje vazduha na radnom mestu.
Sprečiti stvaranje aerosola.
- **Informacije o zaštiti od požara i eksplozije:**
Držati dalje od izvora plamena - ne pušiti.
Doneti mere protiv elektrostatičnog naboja.
- **Uslovi za bezbedno skladištenje, uzimajući u obzir nepodnošljivosti**
- **Skladištenje:**
- **Zahtevi koje treba da ispunjavaju prostorije za skladištenje i posude:** Nema posebnih zahteva.
- **Informacije o skladištenju u jednoj zajedničkoj prostoriji:** Nije potrebno.
- **Dodatne informacije o uslovima skladištenja:** Posudu držati dobro zatvorenu.
- **Specifične krajnje primene** Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

8 Kontrola izloženosti i lična zaštita

- **Dodatne informacije o uređenju tehničkih postrojenja:** Nema daljih informacija, vidi tačku 7.
- **Parametri koje treba nadzirati**
- **Sastojci sa limitiranim vrednostima koji zahtevaju nadzor na radnom mestu:**
Proizvod ne sadrži relevantne količine materija sa kritičnim vrednostima, koje bi trebalo nadzirati sa radnog mesta.
- **Dodatne informacije:** Za osnovu su poslužili spiskovi napravljeni prilikom pravljenja.
- **Ograničavanje i nadzor nad ekspozicijom**
- **Lična zaštitna oprema:**
- **Opšte mere zaštite i higijene:**
Držati dalje od namirnica, pića i hrane za životinje.
Zaprljanu, natopljenu odeću odmah skinuti.
Pre pauze i po završetku radnog vremena, oprati ruke.
Izbegavati kontakt sa očima i kožom.
- **Zaštita disanja:**
Prilikom kratkoročnog ili slabog opterećenja koristiti aparat za filtriranje vazduha; ukoliko dođe do intenzivne odn. duže ekspozicije, koristiti zaštitnu masku za disanje nezavisnu od okolnog vazduha.
- **Zaštita za ruke:**



Zaštitne rukavice.

Materijal rukavice mora da bude nepropustan i otporan na proizvod / materijal / pravljenje.
Na osnovu nedostajućih testiranja nemože se dati preporuka za materijal za rukavice za kontakt sa proizvodom / pravljenjem / mešavinom hemikalija.
Odabir materijala za rukavice pod uzimanjem u obzir vremena prodiranja, difuzije i degradacije.

(nastavak na strani 6)

Datum štampanja: 02.05.2011

prerađeno: 28.04.2011

Tržišni naziv: Resin solution X 50

(nastavak na strani 5)

· Materijal rukavica

Odabir odgovarajućih rukavica ne zavisi samo od materijala već i od drugih karakteristika kvaliteta, koje se razlikuju od proizvođača do proizvođača. Budući da proizvod predstavlja kombinaciju više materijala, nemože se unapred predvideti izdržljivost materijala za rukavice i zato je neophodna prover istih pre svake upotrebe.

· Vreme propuštanja materijala za rukavice

Tačno vreme prodiranja možete saznati od proizvođača zaštitnih rukavica i treba se pridržavati istog.

· Zaštita za oči:

Čvrsto zaptivene zaštitne naočare

9 Fizička i hemijska svojstva:**· Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim osobinama****· Opšti podaci Allgemeine Angaben****· Izgled:****Oblik:**

Tečno

Boja:

Prema opisu proizvoda

· Miris:

Karakteristično

· Mirisna skala:

Nije određeno.

· pH-vrednost:

Nije određeno.

· Promena stanja**Tačka topljenja/Oblast topljenja:** Neodređeno.**Tačka ključanja/Oblast ključanja:** 77°C**· Tačka plamena:**

26°C

· Zapaljivost (čvrsto stanje, gasno stanje): Neprimenjivo.**· Temperatura zapaljivosti:**

390°C

· Temperatura raspadanja:

Nije određeno.

· Samozapaljivost:

Proizvod nije samozapaljiv.

· Opasnost od eksplozije:

Proizvod ne nosi opasnost od eksplozije, moguće je stvaranje eksplozivnih isparenja/mešavina vazduha.

· Granice eksplozije:**Donja:** 1,2 Vol %**Gornja:** 11,5 Vol %**· Pritisak pare kod 20°C:**

97 hPa

· Gustina:

Neodređeno.

· Relativna gustina

Nije određeno.

· Gustina pare

Nije određeno.

· Brzina isparavanja

Nije određeno.

(nastavak na strani 7)

Datum štampanja: 02.05.2011

prerađeno: 28.04.2011

Tržišni naziv: Resin solution X 50

(nastavak na strani 6)

- | | |
|--|---|
| · Rastvorljivo u / Može se mešati sa Vodom: | Nije moguće mešati odn. moguće minimalno mešanje. |
| · koeficijent raspodele (n-oktanol/voda): | Nije određeno. |
| · Viskoznost: | |
| dinamična: | Nije određeno. |
| kinematična: | Nije određeno. |
| · Koncentracija rastvarača: | |
| Organski rastvarači: | 50,0 % |
| VOC (EU) | 50,00 % |
| · Sadržaj čvrstih tela: | 50,0 % |
| · Ostali podaci | Nisu dostupne dalje relevantne informacije. |

10 Stabilnost i reaktivnost

- **Reaktivnost**
- **Hemijska stabilnost**
- **Termičko raspadanje / uslovi koje treba izbegavati:** Nema raspadanja prilikom pravilne primene.
- **Mogućnost opasnih reakcija** Opasne reakcije nisu poznate.
- **Uslovi koje treba izbegavati** Nisu dostupne dalje relevantne informacije.
- **Materijali koji se ne podnose:** Nisu dostupne dalje relevantne informacije.
- **Opasni proizvodi raspadanja:** Nisu poznati opasni proizvodi raspadanja.

11 Toksikološki podaci

- **Podaci o toksikološkim dejstvima**
- **Akutna toksičnost:**

· **LD/LC50-vrednosti relevantne za klasifikaciju:****108-88-3 toluene**

oralno	LD50	5000 mg/kg (rat)
dermalno	LD50	12124 mg/kg (rabbit)
inhalativno	LC50/4 h	5320 mg/l (mouse)

- **Primarno nadražajno dejstvo:**
- **na koži:** Iritira kožu i sluzokožu.
- **na oku:** Iritirajuće dejstvo.
- **Senzibilizacija:** Moguća senzibilizacija prilikom kontakta sa kožom.
- **Dodatne toksikološke informacije:**

Proizvod pokazuje na osnovu kalkulacione metode i opštih pravila o klasifikaciji EU o preparacijama, u poslednje važećoj verziji sledeće opasnosti:

Iritirajući

RS

(nastavak na strani 8)

Datum štampanja: 02.05.2011

prerađeno: 28.04.2011

Tržišni naziv: Resin solution X 50

(nastavak na strani 7)

12 Ekotoksikološki podaci

- **Toksičnost**
- **Akvatična toksičnost:** Nisu dostupne dalje relevantne informacije.
- **Izdržljivost i razgradivost** Nisu dostupne dalje relevantne informacije.
- **Ponašanje u ekološkim sistemima:**
- **Potencijal za biološku akumulaciju** Nisu dostupne dalje relevantne informacije.
- **Mobilnost u zemljištu** Nisu dostupne dalje relevantne informacije.
- **Ekotoksična dejstva:**
- **Primedba:** Toksično za ribe.
- **Dalje ekološke informacije:**
- **Opšte informacije:**
Klasifikacija štetnosti za vodu 2 (Samo-kategorizacija): štetno za vodu
Ne dozvoliti dospevanje u podzemnu vodu, okolne vode ili kanalizaciju.
Ugrožavanje pijaće vode već pri isticanju malih količina u zemlju.
U okolnim vodama toksično za ribu i plankton.
toksično za vodene organizme
- **Rezultati ocene PBT i vPvB**
- **PBT:** Neprimenjivo.
- **vPvB:** Neprimenjivo.
- **Ostala štetna dejstva** Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

13 Tretman i odlaganje otpada

- **Postupci tretiranja otpada**
- **Preporuka:** Ne sme se odlagati zajedno sa kućnim otpadom. Ne dozvoliti dospevanje u kanalizaciju.
- **Neočišćena ambalaža:**
- **Preporuka:** Odlaganje prema propisima nadležnih organa.

14 Podaci o transportu

- **Kopneni transport ADR/RID i GGVSEB (vanogranično/unutar države):**



- **ADR/RID-GGVSEB klasa:** 3 Zapaljive tečne materije
- **Kemlerov broj:** 30
- **UN-broj:** 1866
- **Grupa pakovanja:** III
- **List opasnosti:** 3
- **Posebno obeležavanje:** Simbol (Riba i Drvo)
- **Pravilno obeležavanje pošiljke prema UN:** 1866 RESIN SOLUTION, special provision 640E, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

(nastavak na strani 9)

Datum štampanja: 02.05.2011

prerađeno: 28.04.2011

Tržišni naziv: Resin solution X 50

(nastavak na strani 8)

· Kod zabrane prolaska kroz tunel D/E

· Morski transport IMDG:



· **IMDG klasa:** 3
· **UN-broj:** 1866
· **Etiketa** 3
· **Grupa pakovanja:** III
· **EMS-broj:** F-E,S-E
· **Morski zagađivač:** Da
Simbol (Riba i Drvo)
· **Tačan tehnički naziv:** RESIN SOLUTION (reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight £ 700))

· Vazdušni transport ICAO-TI i IATA-DGR:



· **ICAO/IATA-klasa:** 3
· **UN/ID-broj:** 1866
· **Etiketa** 3
· **Grupa pakovanja:** III
· **Tačan tehnički naziv:** RESIN SOLUTION

· UN "Model Regulation": UN1866, RESIN SOLUTION, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS, 3, III

· Ekološke opasnosti:

Proizvod sadrži materija opasne po okolinu: reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight £ 700)

· Posebne mere predostrožnosti za korisnika Oprez: Zapaljive tečne materije

· Transport teretnih materijala prema prilogu II MARPOL-sporazuma 73/78 i prema IBC-Code Neprimenjivo.

15 Regulatorni podaci

· Procena o bezbednosti materije: Nije izvedena procena o bezbednosti materije.

16 Ostali podaci

Navođena se baziraju na današnje stanje naših saznanja, ali ne predstavljaju garanciju za karakteristike proizvoda i ne daju osnov za ugovorno pravni odnos.

· Relevantne izjave

H225 Tečnost i para su lako zapaljivi.

H226 Tečnost i para su zapaljivi.

H304 Može prilikom gutanja ući u disajne puteve i biti fatalno.

(nastavak na strani 10)

Tržišni naziv: Resin solution X 50

(nastavak na strani 9)

- H315 Uzrokuje iritaciju kože.
H317 Može izazvati alergijske reakcije na koži.
H319 Uzrokuje tešku iritaciju očiju.
H335 Može izazvati iritaciju disjanih puteva.
H336 Može izazvati pospanost ili omamljenost.
H361d Može verovatno oštetiti plod u majčinoj utrobi.
H373 Može oštetiti organe prilikom duže ili ponovljene izloženosti.
H411 Otrovno za vodene organizme sa dugoročnim dejstvom.
- R10 Zapaljivo.
R11 Lako zapaljivo.
R36 Iritira oči.
R36/37 Iritira oči i disajne organe.
R36/38 Iritira oči i kožu.
R38 Iritira kožu.
R43 Moguća senzibilizacija nakon kontakta sa kožom.
R48/20 Štetno za zdravlje: opasnost od ozbiljnog narušavanja zdravlja prilikom udisanja usled duže izloženosti.
R51/53 Otrovno za vodene organizme; može imati dugoročno štetno dejstvo na okolne vode.
R63 Može eventualno oštetiti plod u majčinoj utrobi.
R65 Štetno za zdravlje: može prilikom gutanja izazvati oštećenja na plućima.
R66 Ponovljen kontakt može dovesti do porodne kože.
R67 Isparenja mogu izazvati pospanost i omamljenost.

· Skraćenice i akronimi:

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)
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent