

List sigurnosnih podataka prema 1907/2006/EU, Član 31

Datum štampanja: 05.09.2011

prerađeno: 05.09.2011

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**
- **Proizvođač/dobavljač:**
Chemix GmbH
Chemixstraße 17
A-5020 Salzburg
- Tel.: 0043/662/21 22 23
- **Dalje informacije možete dobiti od:** +1 357 90246 80
- **Broj hitne službe:** +123 456 7890

2 Podaci o sastojcima u smeši

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



GHS02 plamen

Flam. Liq. 3 H226 Tečnost i para su zapaljivi.



GHS08 opasnost po zdravlje

Repr. 2 H361d Može verovatno oštetiti plod u majčinoj utrobi.

STOT RE 2 H373 Može oštetiti organe prilikom duže ili ponovljene izloženosti.



GHS09 okolina

Aquatic Chronic 2 H411 Otrovno za vodene organizme sa dugoročnim dejstvom.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Uzrokuje iritaciju kože.

Eye Irrit. 2 H319 Uzrokuje tešku iritaciju očiju.

Skin Sens. 1 H317 Može izazvati alergijske reakcije na koži.

STOT SE 3 H336 Može izazvati pospanost ili omamljenost.

(nastavak na strani 2)

List sigurnosnih podataka prema 1907/2006/EU, Član 31

Datum štampanja: 05.09.2011

prerađeno: 05.09.2011

Tržišni naziv: Resin solution X 50

(nastavak na strani 1)

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



Xn; Štetno za zdravlje

R48/20-63: Štetno za zdravlje: opasnost od ozbiljnog narušavanja zdravlja prilikom udisanja usled duže izloženosti. Može eventualno oštetiti plod u majčinoj utrobi.



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.

R67: 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 \approx 700) toluene

· **Izjave o rizicima:**

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.

67 Isparenja mogu izazvati pospanost i omamljenost.

· **Izjave o bezbednosti:**

2 Ne sme dospeti u ruke deci.

16 Držati dalje od izvora plamena - Ne pušiti.

23 Ne udisati gas/dim/paru/aerosol (navesti adekvatne nazive od proizvođača).

24/25 Izbegavati kontakt sa očima i kožom.

(nastavak na strani 3)

List sigurnosnih podataka prema 1907/2006/EU, Član 31

Datum štampanja: 05.09.2011

prerađeno: 05.09.2011

Tržišni naziv: Resin solution X 50

(nastavak na strani 2)

29/56 Ne dozvoliti dospevanje u kanalizaciju; prvesti ovaj proizvod i njegovu posudu odlaganju problematičnih otpada.

37 Nositi odgovarajuće zaštitne rukavice.

46 Prilikom gutanja odmah zatražiti lekarsku pomoć i pokazati ambalažu ili etiketu.

51 Koristiti isključivo u dobro provetrenim oblastima.

· **Posebno obeležavanje određenih preparata:**

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

Posuda je pod pritiskom. Zaštititi od sunca i temperatura od preko 50 °C. I nakon upotrebe ne otvarati na silu ili spaljivati.

Ne sprejati u pravcu plamena ili usijanog predmeta.

· **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) Xi R36/38; Xi R43; N R51/53 Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	25-50%
CAS: 108-88-3 EINECS: 203-625-9	toluene Xn R48/20-63-65; Xi R38; F R11 R67 Repr. Cat. 3 Flam. Liq. 2, H225; Repr. 2, H361d; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	10-25%
CAS: 141-78-6 EINECS: 205-500-4	ethyl acetate Xi R36; F R11 R66-67 Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	10-25%
CAS: 78-92-2 EINECS: 201-158-5	butanol Xi R36/37 R10-67 Flam. Liq. 3, H226; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335+H336	2,5-10%
CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7	propan-2-ol Xi R36; F R11 R67 Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	2,5-10%

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

RS

(nastavak na strani 4)

List sigurnosnih podataka prema 1907/2006/EU, Član 31

Datum štampanja: 05.09.2011

prerađeno: 05.09.2011

Tržišni naziv: Resin solution X 50

(nastavak na strani 3)

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, prah za gašenje ili vodeni šmrk. Veći požar gasiti vodenim šmrkom ili penom otpornom na alkohol.
- **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 apsorpciju 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.
- **Napomena o drugim odlomcima**
Informacije o bezbednom rukovanju vidi u poglavlju 7.
Informacije o ličnoj zaštitnoj opremi vidi u poglavlju 8.

(nastavak na strani 5)

List sigurnosnih podataka prema 1907/2006/EU, Član 31

Datum štampanja: 05.09.2011

prerađeno: 05.09.2011

Tržišni naziv: Resin solution X 50

(nastavak na strani 4)

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:**
Ne sprejati u pravcu plamena ili usijanog predmeta.
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)

List sigurnosnih podataka prema 1907/2006/EU, Član 31

Datum štampanja: 05.09.2011

prerađeno: 05.09.2011

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)

List sigurnosnih podataka prema 1907/2006/EU, Član 31

Datum štampanja: 05.09.2011

prerađeno: 05.09.2011

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 %
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

12 Ekotoksikološki podaci

- **Toksičnost**
- **Akvatična toksičnost:** Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

(nastavak na strani 8)

List sigurnosnih podataka prema 1907/2006/EU, Član 31

Datum štampanja: 05.09.2011

prerađeno: 05.09.2011

Tržišni naziv: *Resin solution X 50*



(nastavak na strani 7)

- *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

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> · UN-broj · ADR, IMDG, IATA | UN1866 |
| <ul style="list-style-type: none"> · Pravilno obeležavanje pošiljke prema UN · ADR · IMDG, IATA | 1866 RESIN SOLUTION, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS, special provision 640E
RESIN SOLUTION |
| <ul style="list-style-type: none"> · transport rizik obuka · ADR | |
| <div style="display: flex; align-items: center; gap: 10px;">   </div> | |
| <ul style="list-style-type: none"> · klasa · List opasnosti | 3 Zapaljive tečne materije
3 |

(nastavak na strani 9)

List sigurnosnih podataka prema 1907/2006/EU, Član 31

Datum štampanja: 05.09.2011

prerađeno: 05.09.2011

Tržišni naziv: Resin solution X 50

(nastavak na strani 8)

· **IMDG, IATA**

· **Class** 3 Flammable liquids.
· **Label** 3

· **Grupa pakovanja**
· **ADR, IMDG, IATA** III

· **Ekološke opasnosti:**
· **Morski zagađivač:** Ne
· **Posebno obeležavanje (ADR):** Simbol (Riba i Drvo)

· **Posebne mere predostrožnosti za korisnika** Oprez: Zapaljive tečne materije
· **Kemlerov broj:** 30
· **EMS-broj:** F-E, S-E

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

· **Transport/dalje informacije:**

· **ADR**
· **Kod zabrane prolaska kroz tunel** D/E

· **UN "Model Regulation":** UN1866, RESIN SOLUTION, special provision 640E, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS, 3, III

15 Regulatorni podaci

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

16 Ostali podaci

Navodena 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.
- 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 Otroavno za vodene organizme sa dugoročnim dejstvom.

(nastavak na strani 10)

**List sigurnosnih podataka
prema 1907/2006/EU, Član 31**

Datum štampanja: 05.09.2011

prerađeno: 05.09.2011

Tržišni naziv: Resin solution X 50

(nastavak na strani 9)

- 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 porozne kože.
R67 Isparenja mogu izazvati pospanost i omamljenost.

· **Odeljenje koje izdaje podatke:** Product safety department.

· **Kontakt osoba:** Dr. Peter Mayer

· **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

ICAO: International Civil Aviation Organization

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

RS