

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## Univerzalni lepak za reparaciju plastike, 50 ml (A)

Verzija 13.0	Datum revizije: 15.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10766551-00010	Datum poslednjeg izdavanja: 21.11.2022 Datum prvog izdanja: 12.10.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

---

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

#### Podpoglavlje 1.1 Identifikacija hemikalije

Trgovački naziv : Univerzalni lepak za reparaciju plastike, 50 ml (A)

Šifra proizvoda : 0 893 5004 (A)

Jedinstveni Identifikator Formule (UFI) : 2X83-Y029-S00E-0Q4U

#### Podpoglavlje 1.2 Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

Upotreba supstance/preparata : Lepkovi  
Proizvod za profesionalnu upotrebu

#### Podpoglavlje 1.3 Podaci o snabdevaču

Društvo : Wurth d.o.o. Beograd  
Svetog Save 60v, Surčin  
11271 Beograd

Telefon : +381 11 2078 200

Telefaks : +381 11 2078 210

E-mail adresa odgovornog lica za SDS : prodsafe@wuerth.com

#### Podpoglavlje 1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

Nacionalni centar za kontrolu trovanja 00-24h: 011 266 2381. Telefonski broj kompanije za hitne slučajeve 08-17h.: 0800 20 20 20

---

### Poglavlje 2. Identifikacija opasnosti

#### Podpoglavlje 2.1 Klasifikacija hemikalije

##### Klasifikacija (prema CLP/GHS)

Akutna toksičnost, Kategorija 4	H332: Štetno ako se udiše.
Iritacija kože, Kategorija 2	H315: Izaziva iritaciju kože.
Iritacija oka, Kategorija 2	H319: Dovodi do jake iritacije oka.
Senzibilizacija respiratornih organa, Kategorija 1	H334: Ako se udiše može da dovede do pojave alergijskih reakcija, astme ili problema sa disanjem.

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## Univerzalni lepak za reparaciju plastike, 50 ml (A)

Verzija 13.0	Datum revizije: 15.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10766551-00010	Datum poslednjeg izdavanja: 21.11.2022 Datum prvog izdanja: 12.10.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

Senzibilizacija kože, Kategorija 1	H317: Može da izazove alergijske reakcije na koži.
Karcinogenost, Kategorija 2	H351: Sumnja se da može da dovede do pojave karcinoma.
Specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost, Kategorija 3	H335: Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
Specifična toksičnost za ciljni organ – višekratna izloženost, Kategorija 2	H373: Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.

### Podpoglavlje 2.2 Elementi obeležavanja

#### Obeležavanje (prema CLP/GHS)

Piktogram opasnosti :



Reč upozorenja : Opasnost

Obaveštenja o opasnosti :

- H315 Izaziva iritaciju kože.
- H317 Može da izazove alergijske reakcije na koži.
- H319 Dovodi do jake iritacije oka.
- H332 Štetno ako se udiše.
- H334 Ako se udiše može da dovede do pojave alergijskih reakcija, astme ili problema sa disanjem.
- H335 Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
- H351 Sumnja se da može da dovede do pojave karcinoma.
- H373 Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.

Obaveštenja o merama  
predostrožnosti :

#### Prevenција:

- P201 Pribaviti posebna uputstva pre upotrebe.
- P264 Oprati kožu detaljno nakon rukovanja.
- P280 Nositi zaštitne rukavice / zaštitnu odeću / zaštitu za oči / zaštitu za lice.

#### Reagovanje:

- P304+P340+P312 AKO SE UDAHNE: Izneti osobu na svež vazduh i staviti je u položaj koji olakšava disanje. Pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA ili se obratiti lekaru, ako se osećate loše.
- P308 + P313 U SLUČAJU izlaganja ili zabrinutosti: Potražiti medicinski savet/ posmatranje.
- P342 + P311 Ako imate respiratorne smetnje: Pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA/ lekara.

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## Univerzalni lepak za reparaciju plastike, 50 ml (A)

Verzija 13.0	Datum revizije: 15.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10766551-00010	Datum poslednjeg izdavanja: 21.11.2022 Datum prvog izdanja: 12.10.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

Dodatni preporučeni elementi obeležavanja::

Difenilmetan diizocianat, izomeri i homologi

4,4'- Difenilmetan diizocianat

4,4'-Metilendifenil diizocianat, oligomeri

Izocijanska kiselina, polimetilenpolifenilen estar, polimer sa  $\alpha$ -hidro- $\omega$ -hidroksipoli(oksi(metil-1,2-etandil))]

4,4'-Metilendifenil diizocianat, oligomerni reakcioni proizvodi sa  $\alpha$ -hidro- $\omega$ -hidroksipoli(oksi-1,2-etandil)

Reakcijska masa 4,4'-metilendifenil diizocianat i o-(p-izocianatobenzil)fenil izocianat

Viši oligomeri polimernog MDI sa propoksilovanim glicerolom

4,4'-Metilendifenil diizocianat, oligomerni reakcioni proizvodi sa glicerolom, propoksilovani

### Dodatni elementi obeležavanja

#### Podpoglavlje 2.3 Ostale opasnosti

Ova supstanca/smeša ne sadrži komponente koje se smatraju kao perzistentne, bioakumulativne i toksične (PBT), ili veoma perzistentne i veoma bioakumulativne (vPvB) na nivoima od 0,1% ili više.

Prekomerna izloženost može pogoršati već postojeću astmu i druge respiratorne poremećaje (npr. emfizem, bronhitis, sindrom disfunkcije reaktivnih disajnih puteva).

### Poglavlje 3. Sastav/Podaci o sastojcima

#### Podpoglavlje 3.2 Podaci o sastojcima smeše

##### Sastojci

Hemijski naziv	Br. CAS Br. EC Broj indeks Registracioni broj	Klasifikacija (prema CLP/GHS)	Koncentracija (% w/w)
Difenilmetan diizocianat, izomeri i homologi	9016-87-9	Ak. toks. 4; H332 Irit. Kože 2; H315 Irit. Oka 2; H319 Senzib. resp. 1; H334 Senzib. kože 1; H317 Karc. 2; H351 Spec. toks. – J1 3; H335 Spec. toks. – V1 2; H373 (Respiratornog trakt)	>= 10 - < 20
4,4'- Difenilmetan diizocianat	101-68-8 202-966-0 615-005-00-9	Ak. toks. 4; H332 Irit. Kože 2; H315 Irit. Oka 2; H319 Senzib. resp. 1; H334 Senzib. kože 1;	>= 10 - < 20

**BEZBEDNOSNI LIST**

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)

**Univerzalni lepak za reparaciju plastike, 50 ml****(A)**Verzija  
13.0Datum revizije:  
15.05.2023Broj bezbednosnog  
lista:  
10766551-00010Datum poslednjeg izdavanja: 21.11.2022  
Datum prvog izdanja: 12.10.2012

		H317 Karc. 2; H351 Spec. toks. – JI 3; H335 Spec. toks. – VI 2; H373 (Respiratornog trakt)	
4,4'-Metilendifenil diizocianat, oligo- meri	25686-28-6 500-040-3 01-2119457013-49	Ak. toks. 4; H332 Irit. Kože 2; H315 Irit. Oka 2; H319 Senzib. resp. 1; H334 Senzib. kože 1; H317 Karc. 2; H351 Spec. toks. – JI 3; H335 Spec. toks. – VI 2; H373 (Respiratornog trakt)	>= 10 - < 20
Izocijanska kiselina, polimetilenpoli- fenilen estar, polimer sa $\alpha$ -hidro- $\omega$ - hidroksipoli(oksi(metil-1,2-etandil))	53862-89-8	Ak. toks. 4; H332 Irit. Kože 2; H315 Irit. Oka 2; H319 Senzib. resp. 1; H334 Senzib. kože 1; H317 Karc. 2; H351 Spec. toks. – JI 3; H335 Spec. toks. – VI 2; H373 (Respiratornog trakt)	>= 10 - < 20
4,4'-Metilendifenil diizocianat, oligo- merni reakcioni proizvodi sa $\alpha$ -hidro- $\omega$ -hidroksipoli(oksi-1,2-etandil)	9048-57-1	Ak. toks. 4; H332 Irit. Kože 2; H315 Irit. Oka 2; H319 Senzib. resp. 1; H334 Senzib. kože 1; H317 Karc. 2; H351 Spec. toks. – JI 3; H335 Spec. toks. – VI 2; H373 (Respiratornog trakt)	>= 5 - < 10
Reakcijska masa 4,4'-metilendifenil	Nije određena pri-	Ak. toks. 4; H332	>= 5 - < 10

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## Univerzalni lepak za reparaciju plastike, 50 ml (A)

Verzija 13.0 Datum revizije: 15.05.2023 Broj bezbednosnog lista: 10766551-00010 Datum poslednjeg izdavanja: 21.11.2022 Datum prvog izdanja: 12.10.2012

diizocianat i o-(p-izocianatobenzil)fenil izocianat	padnost 247-714-0 615-005-00-9 01-2119457015-45	Irit. Kože 2; H315 Irit. Oka 2; H319 Senzib. resp. 1; H334 Senzib. kože 1; H317 Karc. 2; H351 Spec. toks. – JI 3; H335 Spec. toks. – VI 2; H373 (Respiratornog trakt)	
Viši oligomeri polimernog MDI sa propoksilovanim glicerolom	57029-46-6 202-966-0 615-005-00-9	Ak. toks. 4; H332 Irit. Kože 2; H315 Irit. Oka 2; H319 Senzib. resp. 1; H334 Senzib. kože 1; H317 Karc. 2; H351 Spec. toks. – JI 3; H335 Spec. toks. – VI 2; H373 (Respiratornog trakt)	>= 1 - < 5
4,4'-Metilendifenil diizocianat, oligomerni reakcioni proizvodi sa glicerolom, propoksilovani	52409-10-6	Ak. toks. 4; H332 Irit. Kože 2; H315 Irit. Oka 2; H319 Senzib. resp. 1; H334 Senzib. kože 1; H317 Karc. 2; H351 Spec. toks. – JI 3; H335 Spec. toks. – VI 2; H373 (Respiratornog trakt)	>= 1 - < 5
Kvarc	14808-60-7 238-878-4	Karc. 1A; H350i Spec. toks. – VI 1; H372 (Pluća)	>= 0,1 - < 1

Za pojašnjenje skraćenica videti poglavlje 16.

**Univerzalni lepak za reparaciju plastike, 50 ml  
(A)**

Verzija 13.0	Datum revizije: 15.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10766551-00010	Datum poslednjeg izdavanja: 21.11.2022 Datum prvog izdanja: 12.10.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

---

**Poglavlje 4. Mere prve pomoći****Podpoglavlje 4.1 Opis mera prve pomoći**

- Opšte preporuke : U slučaju nezgode ili lošeg osećanja odmah potražiti pomoć lekara.  
Ako simptomi ne nestanu ili u slučaju zabrinutosti, potražiti pomoć lekara.
- Zaštita lica koja pružaju prvu pomoć : Pružaoci prve pomoći treba da obrate pažnju na samozaštitu i da koriste preporučenu ličnu zaštitnu opremu kada postoji potencijal za izlaganje (vidi odeljak 8).
- Ako se udiše : U slučaju udisanja izvesti na svež vazduh.  
Ako povređeno lice ne diše, primeniti veštačko disanje.  
Ako je disanje otežano, dati kiseonik.  
Potražiti pomoć lekara.
- U slučaju dodira sa kožom : U slučaju dodira odmah početi ispirati kožu sa puno vode najmanje 15 minuta i skinuti kontaminiranu odeću i obuću.  
Potražiti pomoć lekara.  
Pre ponovne upotrebe oprati odeću.  
Pre ponovne upotrebe dobro očistiti odeću.
- U slučaju dodira sa očima : U slučaju dodira odmah početi ispirati kožu sa puno vode najmanje 15 minuta.  
Izvaditi kontaktna sočiva ako su prisutna i ako se to može učiniti na lak način.  
Potražiti pomoć lekara.
- Ako se proguta : U slučaju gutanja NEMOJTE izazivati povraćanje.  
Potražiti pomoć lekara.  
Temeljno isprati usta vodom.

**Podpoglavlje 4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi**

- Opasnosti : Izaziva iritaciju kože.  
Može da izazove alergijske reakcije na koži.  
Dovodi do jake iritacije oka.  
Štetno ako se udiše.  
Ako se udiše može da dovede do pojave alergijskih reakcija, astme ili problema sa disanjem.  
Može da izazove iritaciju respiratornih organa.  
Sumnja se da može da dovede do pojave karcinoma.  
Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.
- Respiratorni simptomi, uključujući plućni edem, mogu biti odloženi.  
Prekomerna izloženost može pogoršati već postojeću astmu i druge respiratorne poremećaje (npr. emfizem, bronhitis, sin-

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## Univerzalni lepak za reparaciju plastike, 50 ml (A)

Verzija 13.0	Datum revizije: 15.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10766551-00010	Datum poslednjeg izdavanja: 21.11.2022 Datum prvog izdanja: 12.10.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

drom disfunkcije reaktivnih disajnih puteva).

### Podpoglavlje 4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Lečenje : Pružiti tretman u skladu sa simptomima.

## Poglavlje 5. Mere za gašenje požara

### Podpoglavlje 5.1 Sredstva za gašenje požara

Odgovarajuća sredstva za gašenje požara : Pena otporna na alkohol  
Ugljen-dioksid (CO<sub>2</sub>)  
Suva hemikalija  
Sprej vode u velikim vatrenim situacijama

Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara : Direktan/jak vodeni mlaz

### Podpoglavlje 5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

Posebne opasnosti tokom gašenja požara : Izlaganje produktima sagorevanja može da bude štetno po zdravlje.  
Zbog visokog parnog pritiska pri porastu temperature postoji opasnost od pucanja posuda.

Opasni produkti sagorevanja : Oksidi ugljenika  
Oksidi azota (NO<sub>x</sub>)  
Izocijanati  
Vodonik-cijanid (cijanovodonična kiselina)  
Metalni oksidi  
Silicijum oksid

### Podpoglavlje 5.3 Savet za vatrogasce

Posebna zaštitna oprema za vatrogasce : U slučaju požara nositi nezavisni izolacioni aparat za zaštitu organa za disanje. Koristiti opremu za ličnu zaštitu.

Posebni načini gašenja : Preduzeti vatrogasne mere koje odgovaraju lokalnim uslovima i okolnoj sredini.  
Za rashlađivanje neotvorenih posuda upotrebiti vodeni sprej.  
Uklonite neoštećene konetjnere od područja požara, ako je to sigurno učiniti.  
Evakuisati oblast.

## Poglavlje 6. Mere u slučaju udesa

### Podpoglavlje 6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa

Lične mere predostrožnosti : Koristiti opremu za ličnu zaštitu.  
Pridržavajte se savjeta za sigurno rukovanje (vidi poglavlje 7) i

## Univerzalni lepak za reparaciju plastike, 50 ml (A)

Verzija 13.0	Datum revizije: 15.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10766551-00010	Datum poslednjeg izdavanja: 21.11.2022 Datum prvog izdanja: 12.10.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

preporuka za ličnu zaštitnu opremu (vidi Poglavlje 8).

### Podpoglavlje 6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu : Izbegavati ispuštanje/ oslobađanje u životnu sredinu. Ako je bezbedno, sprečiti dalje curenje i isticanje. Sprečiti veće širenje (npr. zaprečavanjem ili uljnim barijerama). Skupiti i odložiti kontaminiranu vodu korišćenu za pranje. U slučaju nemogućnosti zaustavljanja većih izlivenih količina treba obavestiti lokalne vlasti.

### Podpoglavlje 6.3 Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju

Metode čišćenja : Upiti inertnim materijalom za apsorpciju. U slučaju velikog izlivanja obezbedite pregrade ili neki drugi odgovarajući način zadržavanja kako biste sprečili rasprostiranje materijala. Ako je moguće ispumpavanje ograđenog materijala, pokupljeni materijal treba uskladištiti u odgovarajući kontejner. Preostali izliveni materijal ukloniti pomoću odgovarajućeg sredstva za upijanje. Nakon otprilike jednog sata, prenesite u kontejner za otpad i ne zapečatite, zbog evolucije ugljen dioksida. Mogu da postoje lokalni ili nacionalni propisi koji važe za oslobađanje i odlaganje ovog materijala, kao i materijala i predmeta upotrebljenih prilikom uklanjanja oslobođenog materijala. Moraćete da utvrdite koji propisi su primenljivi. U odeljcima 13 i 15 ovog sigurnosno-tehničkog lista navedene su informacije o određenim lokalnim i nacionalnim zahtevima.

### Podpoglavlje 6.4 Upućivanje na druga poglavlja

Pogledajte odeljke: 7, 8, 11, 12 i 13.

## Poglavlje 7. Rukovanje i skladištenje

### Podpoglavlje 7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Tehničke mere : Vidi inženjerske mere pod sekcijom KONTROLA IZLOŽENOSTI.

Lokalna/kompletna ventilacija : Ako nema dovoljno ventilacije, koristite se sa lokalnom izduvnom ventilacijom.

Preporuke u vezi sa bezbednim rukovanjem : Sprečiti dodir sa kožom ili odećom. Ne udisati paru. Nemojte gutati. Sprečiti da uđe u oči. Oprati kožu detaljno nakon rukovanja. Rukovanje u skladu sa dobrom industrijskom higijenom i bezbednosnom praksom, na osnovu rezultata procene izloženosti



# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## Univerzalni lepak za reparaciju plastike, 50 ml (A)

Verzija 13.0 Datum revizije: 15.05.2023 Broj bezbednosnog lista: 10766551-00010 Datum poslednjeg izdavanja: 21.11.2022 Datum prvog izdanja: 12.10.2012

na radnom mestu  
Čuvati ambalažu čvrsto zatvorenu.  
Čuvati od vode.  
Zaštititi od vlage.  
Lica koja su već osetljiva, i on apodložna na astmu, alergijama, hroničnim ili rekurentnim respiratornim bolestima, treba da se konsultuju sa svojim lekarom u vezi sa radom sa respiratornim iritantima ili senzibilizatorima.  
Vodite računa da se spreči izlivanje, otpad i smanji ispuštanje u životnu sredinu.

Higijenske mere : Ako je tokom tipične upotrebe moguće izlaganje hemikalijama, osigurajte sisteme za ispiranje očiju i sigurnosne tuševe u blizini radnog mesta. Pri rukovanju ne jesti, ne piti i ne pušiti. Nije dozvoljeno nositi kontaminirano radno odelo van radnog mesta. Pre ponovne upotrebe oprati kontaminiranu odeću.

### Podpoglavlje 7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući i nekompatibilnosti

Zahtevi za skladišna područja : Čuvati u pravilno obeleženim posudama. Skladištiti pod ključem. Zaštititi od vlage. Čuvati na hladnom mestu sa dobrom ventilacijom. Skladištiti u skladu sa odgovarajućim nacionalnim propisima.

Preporuke u vezi sa zajedničkim skladištenjem : Nemojte ostavljati sa sledećim vrstama proizvoda:  
Jaki oksidanti  
Gasovi

### Podpoglavlje 7.3 Posebni načini korišćenja

Posebni načini upotrebe : Nema dostupnih podataka

## Poglavlje 8. Kontrola izloženosti

### Podpoglavlje 8.1 Parametri kontrole izloženosti

#### Granične vrednosti izloženosti

Sastojci	Br. CAS	Vrsta vrednosti (Oblik izlaganja)	Parametri kontrole izloženosti	Osnov
Kvarc	14808-60-7	GVI (Koji udisanjem može dospeti u pluća)	0,1 mg/m <sup>3</sup> (Silicijum dioksid)	RS OEL CM
Dodatne informacije: karcinogenima ili mutagenima				
		TWA (Respirabilna prašina)	0,1 mg/m <sup>3</sup>	2004/37/EC

Ova(e) supstanca(e) nisu biodostupne i stoga ne doprinose opasnosti od udisanja prašine.

Kvarc

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## Univerzalni lepak za reparaciju plastike, 50 ml (A)

Verzija  
13.0

Datum revizije:  
15.05.2023

Broj bezbednosnog  
lista:  
10766551-00010

Datum poslednjeg izdavanja: 21.11.2022  
Datum prvog izdanja: 12.10.2012

### Izvedena vrednost bez dejstva (DNEL) :

Naziv supstance	Krajnja upotreba	Načini izlaganja	Potencijalna dejstva na zdravlje	Vrednost
4,4'-Metilendifenil diizocianat, oligomeri	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	0,05 mg/m <sup>3</sup>
	Radnici	Udisanje	Akutni sistemski efekti	0,1 mg/m <sup>3</sup>
	Radnici	Udisanje	Dugotrajni lokalni efekti	0,05 mg/m <sup>3</sup>
	Radnici	Udisanje	Akutni lokalni efekti	0,1 mg/m <sup>3</sup>
	Radnici	Dodir sa kožom	Akutni sistemski efekti	50 mg/kg telesne mase/dan
	Radnici	Dodir sa kožom	Akutni lokalni efekti	28,7 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	0,025 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošači	Udisanje	Akutni sistemski efekti	0,05 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni lokalni efekti	0,025 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošači	Udisanje	Akutni lokalni efekti	0,05 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošači	Dodir sa kožom	Akutni sistemski efekti	25 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Dodir sa kožom	Akutni lokalni efekti	17,2 mg/kg telesne mase/dan
4,4'- Difenilmetan diizocianat	Potrošači	Gutanje	Akutni sistemski efekti	20 mg/kg telesne mase/dan
	Radnici	Udisanje	Dugotrajni lokalni efekti	0,05 mg/m <sup>3</sup>
	Radnici	Udisanje	Akutni lokalni efekti	0,1 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni lokalni efekti	0,025 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošači	Udisanje	Akutni lokalni efekti	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Reakcijska masa 4,4'-metilendifenil diizocianat i o-(p-izocianatobenzil)fenil izocianat	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	0,05 mg/m <sup>3</sup>
	Radnici	Udisanje	Akutni sistemski efekti	0,1 mg/m <sup>3</sup>
	Radnici	Udisanje	Dugotrajni lokalni efekti	0,05 mg/m <sup>3</sup>
	Radnici	Udisanje	Akutni lokalni efekti	0,1 mg/m <sup>3</sup>
	Radnici	Dodir sa kožom	Akutni sistemski	50 mg/kg

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## Univerzalni lepak za reparaciju plastike, 50 ml (A)

Verzija  
13.0

Datum revizije:  
15.05.2023

Broj bezbednosnog  
lista:  
10766551-00010

Datum poslednjeg izdavanja: 21.11.2022  
Datum prvog izdanja: 12.10.2012

			efekti	telesne ma- se/dan
	Radnici	Dodir sa kožom	Akutni lokalni efekti	28,7 mg/cm <sup>2</sup>
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	0,025 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošači	Udisanje	Akutni sistemski efekti	0,05 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni lokalni efekti	0,025 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošači	Udisanje	Akutni lokalni efekti	0,05 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošači	Dodir sa kožom	Akutni sistemski efekti	25 mg/kg
	Potrošači	Dodir sa kožom	Akutni lokalni efekti	17,2 mg/kg
	Potrošači	Gutanje	Akutni sistemski efekti	20 mg/kg

### Predviđena koncentracija bez dejstva (PNEC) :

Naziv supstance	Deo životne sredine	Vrednost
4,4'-Metilendifenil diizocianat, oligomeri	Slatka voda	1 mg/l
	Morska voda	0,1 mg/l
	Isprekidana upotreba/ispuštanje	10 mg/l
	Postrojenje za tretman otpadnih voda	1 mg/l
	Zemljište	1 mg/kg
4,4'- Difenilmetan diizocianat	Slatka voda	1 mg/l
	Morska voda	0,1 mg/l
	Isprekidana upotreba/ispuštanje	10 mg/l
	Postrojenje za tretman otpadnih voda	1 mg/l
	Zemljište	1 mg/kg
Reakcijska masa 4,4'-metilendifenil diizocianat i o-(p-izocianatobenzil)fenil izocianat	Slatka voda	1 mg/l
	Morska voda	0,1 mg/l
	Isprekidana upotreba/ispuštanje	10 mg/l
	Postrojenje za tretman otpadnih voda	1 mg/l
	Zemljište	1 mg/kg

### Podpoglavlje 8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita

#### Tehničko-tehnološke mere

Obrada može da formira opasna jedinjenja (vidi odeljak 10).  
Smanjite koncentraciju izloženosti na radnom mestu.  
Ako nema dovoljno ventilacije, koristite se sa lokalnom izduvnom ventilacijom.

#### Oprema za ličnu zaštitu

Zaštitu očiju/ lica : Nosite sledeću ličnu zaštitnu opremu:  
Zaštitni naočari  
Oprema treba da odgovara SRPS EN 166

Zaštita ruku

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## Univerzalni lepak za reparaciju plastike, 50 ml (A)

Verzija 13.0	Datum revizije: 15.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10766551-00010	Datum poslednjeg izdavanja: 21.11.2022 Datum prvog izdanja: 12.10.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

Materijal	: Nitril-guma
Vreme penetracije	: 240 min
Debljina rukavica	: 0,5 mm

Napomene	: Izabrati vrstu rukavica za zaštitu od hemikalija zavisno od koncentracije i količine opasnih materija te specifično prema radnom mestu. Preporučuje se da se sa proizvođačem rukavica razjasni pitanje otpornosti na hemikalije gore navedenih zaštitnih rukavica kada je reč o posebnim primenama. Oprati ruke pre pauze i na kraju radnog dana.
----------	---

Zaštita kože i tela	: Odaberite odgovarajuću zaštitnu odeću na osnovu podataka hemijskih otpornosti i procena o lokalnoj izloženosti potencijala. Mora se izbegavati dodir sa kožom i nositi neprobojna zaštitna odeća (rukavice, kecelje, čizme itd.).
---------------------	--

Zaštita disajnih organa	: Ako nije dostupna odgovarajuća lokalna izduvna ventuilacija ili ako procena izloženosti pokazuje izloženost van preporučenih smernica, koristite zaštitu za disanje. Oprema treba da odgovara SRPS EN 14387
-------------------------	--

Tip filtera	: Vrsta kombinovanih čestica i organskog gasa (A-P)
-------------	---

### Poglavlje 9. Fizička i hemijska svojstva

#### Podpoglavlje 9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Izgled	: viskozno
Boja	: bež
Miris	: Nema dostupnih podataka
Prag mirisa	: Nema dostupnih podataka
pH	: supstanca/smeša nije rastvorljiva (u vodi)
Tačka topljenja/Tačka mržnjenja	: Nema dostupnih podataka
Početna tačka ključanja i opseg ključanja	: > 200 °C
Tačka paljenja	: 203 °C
Brzina isparavanja	: Nema dostupnih podataka
Zapaljivost (čvrsto, gas)	: Nije primenljivo

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## Univerzalni lepak za reparaciju plastike, 50 ml (A)

Verzija 13.0	Datum revizije: 15.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10766551-00010	Datum poslednjeg izdavanja: 21.11.2022 Datum prvog izdanja: 12.10.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

---

Gornja granica eksplozivnosti / Gornja granica zapaljivosti	:	Nema dostupnih podataka
Donja granica eksplozivnosti / Donja granica zapaljivosti	:	Nema dostupnih podataka
Napon pare	:	< 0,0133 hPa (25 °C)
Gustina pare	:	> 1 (vazduh = 1,0)
Gustina	:	1,288 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Rastvorljivost Rastvorljivost u vodi	:	praktično nerastvorljivo, U dodiru sa vodom se razgrađuje.
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda	:	Nije primenljivo
Temperatura samopaljenja	:	Nema dostupnih podataka
Temperatura razlaganja	:	Nema dostupnih podataka
Viskozitet Viskoznost, dinamička	:	otprilike 20.000 mPa.s
Viskozitet, kinematička	:	Nema dostupnih podataka
Eksplozivna svojstva	:	nije eksplozivno
Oksidujuća svojstva	:	Supstanca ili smeša nije klasifikovana kao oksidirajuća.

### Podpoglavlje 9.2 Ostali podaci

Zapaljivost (tečnosti)	:	Nema dostupnih podataka
Veličina čestica	:	Nije primenljivo

---

## Poglavlje 10. Reaktivnost i stabilnost

### Podpoglavlje 10.1 Reaktivnost

Nije klasifikovan kao reaktivno opasan.

### Podpoglavlje 10.2 Hemijska stabilnost

Stabilno ukoliko se koristi prema uputstvima. Pratite savet predostrožnosti i izbegavajte nespojive materijale i uslove.

Polimerizuje na visokim temperaturama sa razvojem ugljen dioksida.

### Podpoglavlje 10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## Univerzalni lepak za reparaciju plastike, 50 ml (A)

Verzija 13.0	Datum revizije: 15.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10766551-00010	Datum poslednjeg izdavanja: 21.11.2022 Datum prvog izdanja: 12.10.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

Opasne reakcije : Izocijanati reaguju sa mnogim materijalima i brzina reakcije povećava se sa temperaturom, kao i povećanim kontaktom; ove reakcije mogu postati nasilne. Kontakt se povećava mešanjem ili ako se drugi materijal meša sa izocijanatom. Egzotermna reakcija sa kiselinama, aminima i alkoholima Reaguje sa vodom kako bi se formirao ugljen dioksid i toplota Izocijanati nisu rastvorljivi u vodi i potonu na dno, ali polako reaguju u kontaktu s njim. Reakcija formira gas ugljen dioksida i sloj čvrste poliuree. Opasni produkti raspadanja će biti formirani nakon kontakta sa vodom ili vlažnim vazduhom.

### Podpoglavlje 10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Uslovi koje treba izbegavati : Izlaganje vlazi.

### Podpoglavlje 10.5 Nekompatibilni materijali

Materije koje treba izbegavati : Oksidanti  
Kiseline  
Baze  
Voda  
Alkoholi  
Amini  
Amonijak  
Aluminijum  
Cink  
Mesing  
Kalaj  
Bakar  
Galvanizovani metali  
Vlažan vazduh

### Podpoglavlje 10.6 Opasni proizvodi razgradnje

Opasni produkti razlaganja nisu poznati.

## Poglavlje 11. Toksikološki podaci

### Podpoglavlje 11.1 Podaci o toksičnim efektima

Informacija o verovatnim  
načinima izlaganja : Udisanje  
Dodir sa kožom  
Gutanje  
Dodir sa očima

#### Akutna toksičnost

Štetno ako se udiše.

#### Proizvod:

Akutna inhalaciona toksičnost : Procena akutne toksičnosti: 1,99 mg/l  
Vreme izlaganja: 4 h

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## Univerzalni lepak za reparaciju plastike, 50 ml (A)

Verzija 13.0	Datum revizije: 15.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10766551-00010	Datum poslednjeg izdavanja: 21.11.2022 Datum prvog izdanja: 12.10.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

Ispitna atmosfera: prašina/magla  
Metoda: Metoda kalkulacije

Procena: Supstanca/smeša nije otrovna ako se udiše, kao što je definisano propisima opasnih materija.

### Sastojci:

#### **Difenilmetan diizocianat, izomeri i homologi:**

- Akutna oralna toksičnost : LD50 (Pacov): > 5.000 mg/kg
- Akutna inhalaciona toksičnost : LC50 (Pacov): > 2,24 mg/l  
Vreme izlaganja: 1 h  
Ispitna atmosfera: prašina/magla  
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 403
- Akutna dermalna toksičnost : LD50 (Kunić): > 2.000 mg/kg  
Procena: Supstanca ili smeša nije akutno dermalno toksična

#### **4,4'- Difenilmetan diizocianat:**

- Akutna oralna toksičnost : LD50 (Pacov): > 2.000 mg/kg  
Procena: Supstanca ili smeša nije akutno peroralno toksična  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
- Akutna inhalaciona toksičnost : LC50 (Pacov): > 2,24 mg/l  
Vreme izlaganja: 1 h  
Ispitna atmosfera: prašina/magla  
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 403
- Akutna dermalna toksičnost : LD50 (Kunić): > 5.000 mg/kg  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

#### **4,4'-Metilendifenil diizocianat, oligomeri:**

- Akutna oralna toksičnost : LD50 (Pacov): > 5.000 mg/kg  
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 425  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
- Akutna inhalaciona toksičnost : Procena akutne toksičnosti: 1,5 mg/l  
Vreme izlaganja: 4 h  
Ispitna atmosfera: prašina/magla  
Metoda: Stručna odluka  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
- Akutna dermalna toksičnost : LD50 (Kunić): > 9.400 mg/kg  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

#### **Izocijanska kiselina, polimetilenpolifenilen estar, polimer sa $\alpha$ -hidro- $\omega$ -hidroksipoli(oksi(metil-1,2-etandil))]:**

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## Univerzalni lepak za reparaciju plastike, 50 ml (A)

Verzija 13.0	Datum revizije: 15.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10766551-00010	Datum poslednjeg izdavanja: 21.11.2022 Datum prvog izdanja: 12.10.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Pacov): > 5.000 mg/kg  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Akutna inhalaciona toksičnost : LC50 (Pacov): 0,49 mg/l  
Vreme izlaganja: 4 h  
Ispitna atmosfera: prašina/magla  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Akutna dermalna toksičnost : LD50 (Kunić): > 5.000 mg/kg  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

### **4,4'-Metilendifenil diizocianat, oligomerni reakcioni proizvodi sa $\alpha$ -hidro- $\omega$ -hidroksipoli(oksi-1,2-etandil):**

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Pacov): > 5.000 mg/kg

Akutna inhalaciona toksičnost : LC50 (Pacov): > 2,24 mg/l  
Vreme izlaganja: 1 h  
Ispitna atmosfera: prašina/magla  
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 403

Akutna dermalna toksičnost : LD50 (Kunić): > 5.000 mg/kg

### **Reakcijska masa 4,4'-metilendifenil diizocianat i o-(p-izocianatobenzil)fenil izocianat:**

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Pacov): > 2.000 mg/kg  
Procena: Supstanca ili smeša nije akutno peroralno toksična

Akutna inhalaciona toksičnost : LC50 (Pacov): 0,49 mg/l  
Vreme izlaganja: 4 h  
Ispitna atmosfera: prašina/magla  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Akutna dermalna toksičnost : LD50 (Kunić): > 9.400 mg/kg  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

### **Viši oligomeri polimernog MDI sa propoksilovanim glicerolom:**

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Pacov): > 2.000 mg/kg  
Procena: Supstanca ili smeša nije akutno peroralno toksična  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Akutna inhalaciona toksičnost : Procena akutne toksičnosti: 1,5 mg/l  
Vreme izlaganja: 4 h  
Ispitna atmosfera: prašina/magla  
Metoda: Stručna odluka  
Napomene: Na osnovu nacionalne ili regionalne regulative.

Akutna dermalna toksičnost : LD50 (Kunić): > 5.000 mg/kg  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala



# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## Univerzalni lepak za reparaciju plastike, 50 ml (A)

Verzija 13.0	Datum revizije: 15.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10766551-00010	Datum poslednjeg izdavanja: 21.11.2022 Datum prvog izdanja: 12.10.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

---

### **4,4'-Metilendifenil diizocianat, oligomerni reakcioni proizvodi sa glicerolom, propoksilovani:**

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Pacov): > 5.000 mg/kg  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Akutna inhalaciona toksičnost : Procena akutne toksičnosti: 1,5 mg/l  
Vreme izlaganja: 4 h  
Ispitna atmosfera: prašina/magla  
Metoda: Stručna odluka  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Akutna dermalna toksičnost : LD50 (Kunić): > 5.000 mg/kg  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

### **Kvarc:**

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Pacov): > 5.000 mg/kg

### **Korozija kože/ iritacija kože**

Izaziva iritaciju kože.

### **Sastojci:**

#### **Difenilmetan diizocianat, izomeri i homologi:**

Vrsta : Kunić  
Rezultat : Nadraživanje kože

#### **4,4'- Difenilmetan diizocianat:**

Vrsta : Kunić  
Metoda : OECD-ova smernica za ispitivanje 404  
Rezultat : Nadraživanje kože  
Napomene : Na osnovu podataka iz sličnih materijala

#### **4,4'-Metilendifenil diizocianat, oligomeri:**

Vrsta : Kunić  
Metoda : OECD-ova smernica za ispitivanje 404  
Rezultat : Nadraživanje kože  
Napomene : Na osnovu podataka iz sličnih materijala

#### **Izocijanska kiselina, polimetilenpolifenilen estar, polimer sa $\alpha$ -hidro- $\omega$ -hidroksipoli(oksi(metil-1,2-etandiil))]:**

Vrsta : Kunić  
Rezultat : Nadraživanje kože  
Napomene : Na osnovu podataka iz sličnih materijala

#### **4,4'-Metilendifenil diizocianat, oligomerni reakcioni proizvodi sa $\alpha$ -hidro- $\omega$ -hidroksipoli(oksi-1,2-etandiil):**

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## Univerzalni lepak za reparaciju plastike, 50 ml (A)

Verzija 13.0	Datum revizije: 15.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10766551-00010	Datum poslednjeg izdavanja: 21.11.2022 Datum prvog izdanja: 12.10.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

---

Vrsta	:	Kunić
Rezultat	:	Nadraživanje kože
Napomene	:	Na osnovu podataka iz sličnih materijala

### Reakcijska masa 4,4'-metilendifenil diizocianat i o-(p-izocianatobenzil)fenil izocianat:

Vrsta	:	Kunić
Metoda	:	OECD-ova smernica za ispitivanje 404
Rezultat	:	Nadraživanje kože

### Viši oligomeri polimernog MDI sa propoksilovanim glicerolom:

Vrsta	:	Kunić
Metoda	:	OECD-ova smernica za ispitivanje 404
Rezultat	:	Nadraživanje kože
Napomene	:	Na osnovu podataka iz sličnih materijala

### 4,4'-Metilendifenil diizocianat, oligomerni reakcioni proizvodi sa glicerolom, propoksilovani:

Vrsta	:	Kunić
Rezultat	:	Nadraživanje kože
Napomene	:	Na osnovu podataka iz sličnih materijala

### Teško oštećenje oka/ iritacija oka

Dovodi do jake iritacije oka.

### Sastojci:

#### Difenilmetan diizocianat, izomeri i homologi:

Rezultat	:	Iritacija očiju, povlačenje u roku od 7 dana
----------	---	--

#### 4,4'- Difenilmetan diizocianat:

Rezultat	:	Iritacija očiju, povlačenje u roku od 7 dana
Napomene	:	Na osnovu nacionalne ili regionalne regulative.

#### 4,4'-Metilendifenil diizocianat, oligomeri:

Rezultat	:	Iritacija očiju, povlačenje u roku od 7 dana
Napomene	:	Na osnovu podataka iz sličnih materijala

#### Izocijanska kiselina, polimetilenpolifenilen estar, polimer sa $\alpha$ -hidro- $\omega$ -hidroksipoli(oksi(metil-1,2-etandiil))]:

Vrsta	:	Kunić
Rezultat	:	Iritacija očiju, povlačenje u roku od 21 dana
Napomene	:	Na osnovu podataka iz sličnih materijala Na osnovu nacionalne ili regionalne regulative.

**Univerzalni lepak za reparaciju plastike, 50 ml  
(A)**

Verzija 13.0	Datum revizije: 15.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10766551-00010	Datum poslednjeg izdavanja: 21.11.2022 Datum prvog izdanja: 12.10.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

---

**4,4'-Metilendifenil diizocianat, oligomerni reakcioni proizvodi sa  $\alpha$ -hidro- $\omega$ -hidroksipoli(oksi-1,2-etandiil):**

Rezultat : Iritacija očiju, povlačenje u roku od 7 dana

**Reakcijska masa 4,4'-metilendifenil diizocianat i o-(p-izocianatobenzil)fenil izocianat:**Rezultat : Iritacija očiju, povlačenje u roku od 21 dana  
Napomene : Na osnovu nacionalne ili regionalne regulative.**Viši oligomeri polimernog MDI sa propoksilovanim glicerolom:**Rezultat : Iritacija očiju, povlačenje u roku od 7 dana  
Napomene : Na osnovu nacionalne ili regionalne regulative.**4,4'-Metilendifenil diizocianat, oligomerni reakcioni proizvodi sa glicerolom, propoksilovani:**Vrsta : Kunić  
Rezultat : Iritacija očiju, povlačenje u roku od 7 dana  
Napomene : Na osnovu podataka iz sličnih materijala**Senzibilizacija respiratornih organa/Senzibilizacija kože****Senzibilizacija kože**

Može da izazove alergijske reakcije na koži.

**Senzibilizacija respiratornih organa**

Ako se udiše može da dovede do pojave alergijskih reakcija, astme ili problema sa disanjem.

**Sastojci:****Difenilmetan diizocianat, izomeri i homologi:**Vrsta ispitivanja : Bilerov (Buehler) test  
Načini izlaganja : Dodir sa kožom  
Vrsta : Zamorac  
Rezultat : pozitivno  
Napomene : Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Procena : Postoji verovatnoća za senzibilizaciju kože kod ljudi ili dokazi o njoj

Načini izlaganja : udisanje (prašina/magla/dim)  
Vrsta : Pacov  
Rezultat : pozitivno

Procena : S obzirom na podatke dobijene ispitivanjima na životinjama postoji verovatnoća za senzibilizaciju respiratornih organa

**4,4'- Difenilmetan diizocianat:**

Vrsta ispitivanja : Bilerov (Buehler) test

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## Univerzalni lepak za reparaciju plastike, 50 ml (A)

Verzija 13.0	Datum revizije: 15.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10766551-00010	Datum poslednjeg izdavanja: 21.11.2022 Datum prvog izdanja: 12.10.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

---

Načini izlaganja	: Dodir sa kožom
Vrsta	: Zamorac
Rezultat	: pozitivno
Procena	: Postoji verovatnoća za senzibilizaciju kože kod ljudi ili dokazi o njoj
Načini izlaganja	: Udisanje
Vrsta	: Pacov
Rezultat	: pozitivno
Napomene	: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
Procena	: S obzirom na podatke dobijene ispitivanjima na životinjama postoji verovatnoća za senzibilizaciju respiratornih organa

### **4,4'-Metilendifenil diizocianat, oligomeri:**

Vrsta ispitivanja	: Maksimizujući test
Načini izlaganja	: Dodir sa kožom
Vrsta	: Zamorac
Metoda	: OECD-ova smernica za ispitivanje 406
Rezultat	: pozitivno
Napomene	: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
Procena	: Postoji verovatnoća za senzibilizaciju kože kod ljudi ili dokazi o njoj
Načini izlaganja	: Udisanje
Vrsta	: Pacov
Rezultat	: pozitivno
Napomene	: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
Procena	: S obzirom na podatke dobijene ispitivanjima na životinjama postoji verovatnoća za senzibilizaciju respiratornih organa

### **Izocijanska kiselina, polimetilenpolifenilen estar, polimer sa $\alpha$ -hidro- $\omega$ -hidroksipoli(oksi(metil-1,2-etandii))]:**

Vrsta ispitivanja	: Maksimizujući test
Načini izlaganja	: Dodir sa kožom
Vrsta	: Zamorac
Metoda	: OECD-ova smernica za ispitivanje 406
Rezultat	: pozitivno
Napomene	: Na osnovu podataka iz sličnih materijala Na osnovu nacionalne ili regionalne regulative.
Procena	: Postoji verovatnoća za senzibilizaciju kože kod ljudi ili dokazi o njoj
Načini izlaganja	: Udisanje
Vrsta	: Pacov

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## Univerzalni lepak za reparaciju plastike, 50 ml (A)

Verzija 13.0	Datum revizije: 15.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10766551-00010	Datum poslednjeg izdavanja: 21.11.2022 Datum prvog izdanja: 12.10.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

Rezultat : pozitivno  
Napomene : Na osnovu podataka iz sličnih materijala  
Na osnovu nacionalne ili regionalne regulative.

Procena : S obzirom na podatke dobijene ispitivanjima na životinjama postoji verovatnoća za senzibilizaciju respiratornih organa

### **4,4'-Metilendifenil diizocianat, oligomerni reakcioni proizvodi sa $\alpha$ -hidro- $\omega$ -hidroksipoli(oksi-1,2-etandil):**

Procena : Postoji verovatnoća za senzibilizaciju kože kod ljudi ili dokazi o njoj

Vrsta ispitivanja : Bilerov (Buehler) test  
Načini izlaganja : Dodir sa kožom  
Vrsta : Zamorac  
Rezultat : pozitivno  
Napomene : Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Načini izlaganja : Dodir sa kožom  
Vrsta : Zamorac  
Rezultat : pozitivno  
Napomene : Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Procena : S obzirom na podatke dobijene ispitivanjima na životinjama postoji verovatnoća za senzibilizaciju respiratornih organa

### **Reakcijska masa 4,4'-metilendifenil diizocianat i o-(p-izocianatobenzil)fenil izocianat:**

Vrsta ispitivanja : Bilerov (Buehler) test  
Načini izlaganja : Dodir sa kožom  
Vrsta : Zamorac  
Rezultat : pozitivno  
Napomene : Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Procena : Postoji verovatnoća za senzibilizaciju kože kod ljudi ili dokazi o njoj

Načini izlaganja : Udisanje  
Vrsta : Pacov  
Rezultat : pozitivno  
Napomene : Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Procena : S obzirom na podatke dobijene ispitivanjima na životinjama postoji verovatnoća za senzibilizaciju respiratornih organa

### **Viši oligomeri polimernog MDI sa propoksilovanim glicerolom:**

Vrsta ispitivanja : Bilerov (Buehler) test  
Načini izlaganja : Dodir sa kožom  
Vrsta : Zamorac

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## Univerzalni lepak za reparaciju plastike, 50 ml (A)

Verzija 13.0	Datum revizije: 15.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10766551-00010	Datum poslednjeg izdavanja: 21.11.2022 Datum prvog izdanja: 12.10.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

---

Rezultat	:	pozitivno
Napomene	:	Na osnovu podataka iz sličnih materijala
Procena	:	Postoji verovatnoća za senzibilizaciju kože kod ljudi ili dokazi o njoj
Načini izlaganja	:	Udisanje
Vrsta	:	Pacov
Rezultat	:	pozitivno
Napomene	:	Na osnovu podataka iz sličnih materijala
Procena	:	S obzirom na podatke dobijene ispitivanjima na životinjama postoji verovatnoća za senzibilizaciju respiratornih organa

### **4,4'-Metilendifenil diizocianat, oligomerni reakcioni proizvodi sa glicerolom, propoksilovani:**

Vrsta ispitivanja	:	Maksimizujući test
Načini izlaganja	:	Dodir sa kožom
Vrsta	:	Zamorac
Metoda	:	OECD-ova smernica za ispitivanje 406
Rezultat	:	pozitivno
Napomene	:	Na osnovu podataka iz sličnih materijala
Procena	:	Postoji verovatnoća za senzibilizaciju kože kod ljudi ili dokazi o njoj
Načini izlaganja	:	Udisanje
Vrsta	:	Pacov
Rezultat	:	pozitivno
Procena	:	S obzirom na podatke dobijene ispitivanjima na životinjama postoji verovatnoća za senzibilizaciju respiratornih organa

### **Mutagenost germinativnih ćelija**

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

### **Sastojci:**

#### **Difenilmetan diizocianat, izomeri i homolog:**

Genotoksičnost in vitro	:	Vrsta ispitivanja: Bakterijski test za procenu mutagenih promena (AMES) Rezultat: negativno
Genotoksičnost in vivo	:	Vrsta ispitivanja: Mikronukleus test eritrocita sisara (in vivo citogenetskim testom) Vrsta: Pacov Način primene: udisanje (prašina/magla/dim) Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 474 Rezultat: negativno

**Univerzalni lepak za reparaciju plastike, 50 ml  
(A)**

Verzija 13.0	Datum revizije: 15.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10766551-00010	Datum poslednjeg izdavanja: 21.11.2022 Datum prvog izdanja: 12.10.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

---

**4,4'-Difenilmetan diizocianat:**

Genotoksičnost in vitro : Vrsta ispitivanja: Bakterijski test za procenu mutagenih promena (AMES)  
Rezultat: negativno

Genotoksičnost in vivo : Vrsta ispitivanja: Mikronukleus test eritrocita sisara (in vivo citogenetskim testom)  
Vrsta: Pacov  
Način primene: udisanje (prašina/magla/dim)  
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 474  
Rezultat: negativno

**4,4'-Metilendifenil diizocianat, oligomeri:**

Genotoksičnost in vitro : Vrsta ispitivanja: Bakterijski test za procenu mutagenih promena (AMES)  
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 471  
Rezultat: negativno  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Genotoksičnost in vivo : Vrsta ispitivanja: Mikronukleus test eritrocita sisara (in vivo citogenetskim testom)  
Vrsta: Pacov  
Način primene: udisanje (prašina/magla/dim)  
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 474  
Rezultat: negativno  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

**Izocijanska kiselina, polimetilenpolifenilen estar, polimer sa  $\alpha$ -hidro- $\omega$ -hidroksipoli(oksi(metil-1,2-etandiil))]:**

Genotoksičnost in vitro : Vrsta ispitivanja: Bakterijski test za procenu mutagenih promena (AMES)  
Rezultat: negativno  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Genotoksičnost in vivo : Vrsta ispitivanja: Mikronukleus test eritrocita sisara (in vivo citogenetskim testom)  
Vrsta: Pacov  
Način primene: udisanje (prašina/magla/dim)  
Rezultat: negativno  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

**4,4'-Metilendifenil diizocianat, oligomerni reakcioni proizvodi sa  $\alpha$ -hidro- $\omega$ -hidroksipoli(oksi-1,2-etandiil):**

Genotoksičnost in vitro : Vrsta ispitivanja: Bakterijski test za procenu mutagenih promena (AMES)  
Rezultat: negativno  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

**Univerzalni lepak za reparaciju plastike, 50 ml  
(A)**

Verzija 13.0	Datum revizije: 15.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10766551-00010	Datum poslednjeg izdavanja: 21.11.2022 Datum prvog izdanja: 12.10.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

---

Genotoksičnost in vivo : Vrsta ispitivanja: Mikronukleus test eritrocita sisara (in vivo citogenetskim testom)  
Vrsta: Pacov  
Način primene: Udisanje  
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 474  
Rezultat: negativno  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

**Reakcijska masa 4,4'-metilendifenil diizocianat i o-(p-izocianatobenzil)fenil izocianat:**

Genotoksičnost in vitro : Vrsta ispitivanja: Bakterijski test za procenu mutagenih promena (AMES)  
Rezultat: negativno  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Genotoksičnost in vivo : Vrsta ispitivanja: Mikronukleus test eritrocita sisara (in vivo citogenetskim testom)  
Vrsta: Miš  
Način primene: Intraperitonealno ubrizgavanje  
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 474  
Rezultat: negativno  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

**Viši oligomeri polimernog MDI sa propoksilovanim glicerolom:**

Genotoksičnost in vitro : Vrsta ispitivanja: Bakterijski test za procenu mutagenih promena (AMES)  
Rezultat: negativno  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Genotoksičnost in vivo : Vrsta ispitivanja: Mikronukleus test eritrocita sisara (in vivo citogenetskim testom)  
Vrsta: Pacov  
Način primene: udisanje (prašina/magla/dim)  
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 474  
Rezultat: negativno  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

**4,4'-Metilendifenil diizocianat, oligomerni reakcioni proizvodi sa glicerolom, propoksilovani:**

Genotoksičnost in vitro : Vrsta ispitivanja: Bakterijski test za procenu mutagenih promena (AMES)  
Rezultat: negativno  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Genotoksičnost in vivo : Vrsta ispitivanja: Mikronukleus test eritrocita sisara (in vivo citogenetskim testom)  
Vrsta: Pacov  
Način primene: udisanje (prašina/magla/dim)  
Rezultat: negativno



**Univerzalni lepak za reparaciju plastike, 50 ml  
(A)**

Verzija 13.0	Datum revizije: 15.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10766551-00010	Datum poslednjeg izdavanja: 21.11.2022 Datum prvog izdanja: 12.10.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

---

Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

**Karcinogenost**

Sumnja se da može da dovede do pojave karcinoma.

**Sastojci:****Difenilmetan diizocianat, izomeri i homologi:**

Vrsta	:	Pacov
Način primene	:	udisanje (prašina/magla/dim)
Vreme izlaganja	:	2 Godine
Rezultat	:	pozitivno
Karcinogenost - Procena	:	S obzirom na podatke dobijene studijama na životinjama postoje ograničeni dokazi o karcinogenosti

**4,4'- Difenilmetan diizocianat:**

Vrsta	:	Pacov
Način primene	:	udisanje (prašina/magla/dim)
Vreme izlaganja	:	2 Godine
Rezultat	:	pozitivno
Napomene	:	Na osnovu podataka iz sličnih materijala
Karcinogenost - Procena	:	S obzirom na podatke dobijene studijama na životinjama postoje ograničeni dokazi o karcinogenosti

**4,4'-Metilendifenil diizocianat, oligomeri:**

Vrsta	:	Pacov
Način primene	:	udisanje (prašina/magla/dim)
Vreme izlaganja	:	2 Godine
Rezultat	:	pozitivno
Napomene	:	Na osnovu podataka iz sličnih materijala
Karcinogenost - Procena	:	S obzirom na podatke dobijene studijama na životinjama postoje ograničeni dokazi o karcinogenosti

**Izocijanska kiselina, polimetilenpolifenilen estar, polimer sa  $\alpha$ -hidro- $\omega$ -hidroksipoli(oksi(metil-1,2-etandil))]:**

Vrsta	:	Pacov
Način primene	:	udisanje (prašina/magla/dim)
Vreme izlaganja	:	2 Godine
Rezultat	:	pozitivno
Napomene	:	Na osnovu podataka iz sličnih materijala
Karcinogenost - Procena	:	S obzirom na podatke dobijene studijama na životinjama postoje ograničeni dokazi o karcinogenosti

**Univerzalni lepak za reparaciju plastike, 50 ml  
(A)**

Verzija 13.0	Datum revizije: 15.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10766551-00010	Datum poslednjeg izdavanja: 21.11.2022 Datum prvog izdanja: 12.10.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

---

**4,4'-Metilendifenil diizocianat, oligomerni reakcioni proizvodi sa  $\alpha$ -hidro- $\omega$ -hidroksipoli(oksi-1,2-etandil):**

Vrsta	: Pacov
Način primene	: udisanje (prašina/magla/dim)
Vreme izlaganja	: 2 Godine
Rezultat	: pozitivno
Napomene	: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
Karcinogenost - Procena	: S obzirom na podatke dobijene studijama na životinjama postoje ograničeni dokazi o karcinogenosti

**Reakcijska masa 4,4'-metilendifenil diizocianat i o-(p-izocianatobenzil)fenil izocianat:**

Vrsta	: Pacov
Način primene	: udisanje (prašina/magla/dim)
Vreme izlaganja	: 2 Godine
Rezultat	: pozitivno
Napomene	: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
Karcinogenost - Procena	: S obzirom na podatke dobijene studijama na životinjama postoje ograničeni dokazi o karcinogenosti

**Viši oligomeri polimernog MDI sa propoksilovanim glicerolom:**

Vrsta	: Pacov
Način primene	: udisanje (prašina/magla/dim)
Vreme izlaganja	: 2 Godine
Rezultat	: pozitivno
Napomene	: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
Karcinogenost - Procena	: S obzirom na podatke dobijene studijama na životinjama postoje ograničeni dokazi o karcinogenosti

**4,4'-Metilendifenil diizocianat, oligomerni reakcioni proizvodi sa glicerolom, propoksilovani:**

Vrsta	: Pacov
Način primene	: udisanje (prašina/magla/dim)
Vreme izlaganja	: 2 Godine
Rezultat	: pozitivno
Napomene	: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
Karcinogenost - Procena	: S obzirom na podatke dobijene studijama na životinjama postoje ograničeni dokazi o karcinogenosti

**Kvarc:**

Vrsta	: Ljudi
Način primene	: udisanje (prašina/magla/dim)
Rezultat	: pozitivno
Napomene	: Ova(e) supstanca(e) nisu biodostupne i stoga ne doprinose

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## Univerzalni lepak za reparaciju plastike, 50 ml (A)

Verzija 13.0	Datum revizije: 15.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10766551-00010	Datum poslednjeg izdavanja: 21.11.2022 Datum prvog izdanja: 12.10.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

---

opasnosti od udisanja prašine.

Karcinogenost - Procena : Pozitivni dokazi dobijeni epidemiološkim studijama na ljudima (inhalaciono)

### Toksičnost po reprodukciju

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

### Sastojci:

#### **Difenilmetan diizocianat, izomeri i homolog:**

Dejstva na razvoj fetusa : Vrsta ispitivanja: Embriofetalni razvoj  
Vrsta: Pacov  
Način primene: udisanje (prašina/magla/dim)  
Rezultat: negativno

#### **4,4'- Difenilmetan diizocianat:**

Dejstva na razvoj fetusa : Vrsta ispitivanja: Embriofetalni razvoj  
Vrsta: Pacov  
Način primene: udisanje (prašina/magla/dim)  
Rezultat: negativno  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

#### **4,4'-Metilendifenil diizocianat, oligomeri:**

Dejstva na razvoj fetusa : Vrsta ispitivanja: Embriofetalni razvoj  
Vrsta: Pacov  
Način primene: udisanje (prašina/magla/dim)  
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 414  
Rezultat: negativno  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

#### **Izocijanska kiselina, polimetilenpolifenilen estar, polimer sa $\alpha$ -hidro- $\omega$ -hidroksipoli(oksi(metil-1,2-etandiil))]:**

Dejstva na razvoj fetusa : Vrsta ispitivanja: Embriofetalni razvoj  
Vrsta: Pacov  
Način primene: udisanje (prašina/magla/dim)  
Rezultat: negativno  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

#### **4,4'-Metilendifenil diizocianat, oligomerni reakcioni proizvodi sa $\alpha$ -hidro- $\omega$ -hidroksipoli(oksi-1,2-etandiil):**

Dejstva na razvoj fetusa : Vrsta ispitivanja: Embriofetalni razvoj  
Vrsta: Pacov  
Način primene: udisanje (prašina/magla/dim)  
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 414  
Rezultat: negativno  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

**Univerzalni lepak za reparaciju plastike, 50 ml  
(A)**

Verzija 13.0	Datum revizije: 15.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10766551-00010	Datum poslednjeg izdavanja: 21.11.2022 Datum prvog izdanja: 12.10.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

---

**Viši oligomeri polimernog MDI sa propoksilovanim glicerolom:**

Dejstva na razvoj fetusa : Vrsta ispitivanja: Embriofetalni razvoj  
Vrsta: Pacov  
Način primene: udisanje (prašina/magla/dim)  
Rezultat: negativno  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

**4,4'-Metilendifenil diizocianat, oligomerni reakcioni proizvodi sa glicerolom, propoksilovani:**

Dejstva na razvoj fetusa : Vrsta ispitivanja: Embriofetalni razvoj  
Vrsta: Pacov  
Način primene: udisanje (prašina/magla/dim)  
Rezultat: negativno  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

**Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost**

Može da izazove iritaciju respiratornih organa.

**Sastojci:****Difenilmetan diizocianat, izomeri i homologi:**

Procena : Može da izazove iritaciju respiratornih organa.

**4,4'- Difenilmetan diizocianat:**

Procena : Može da izazove iritaciju respiratornih organa.

**4,4'-Metilendifenil diizocianat, oligomeri:**

Procena : Može da izazove iritaciju respiratornih organa.  
Napomene : Na osnovu podataka iz sličnih materijala

**Izocijanska kiselina, polimetilenpolifenilen estar, polimer sa  $\alpha$ -hidro- $\omega$ -hidroksipoli(oksi-1,2-etandiil)]:**

Procena : Može da izazove iritaciju respiratornih organa.  
Napomene : Na osnovu podataka iz sličnih materijala  
Na osnovu nacionalne ili regionalne regulative.

**4,4'-Metilendifenil diizocianat, oligomerni reakcioni proizvodi sa  $\alpha$ -hidro- $\omega$ -hidroksipoli(oksi-1,2-etandiil):**

Procena : Može da izazove iritaciju respiratornih organa.

**Reakcijska masa 4,4'-metilendifenil diizocianat i o-(p-izocianatobenzil)fenil izocianat:**

Procena : Može da izazove iritaciju respiratornih organa.

**Univerzalni lepak za reparaciju plastike, 50 ml  
(A)**

Verzija 13.0	Datum revizije: 15.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10766551-00010	Datum poslednjeg izdavanja: 21.11.2022 Datum prvog izdanja: 12.10.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

**Viši oligomeri polimernog MDI sa propoksilovanim glicerolom:**

Procena	:	Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
Napomene	:	Na osnovu podataka iz sličnih materijala

**4,4'-Metilendifenil diizocianat, oligomerni reakcioni proizvodi sa glicerolom, propoksilovani:**

Procena	:	Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
Napomene	:	Na osnovu podataka iz sličnih materijala

**Specifična toksičnost za ciljni organ – višekratna izloženost**

Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.

**Sastojci:****Difenilmetan diizocianat, izomeri i homolog:**

Načini izlaganja	:	udisanje (prašina/magla/dim)
Ciljni organi	:	Respiratornog trakt
Procena	:	Pokazalo se da ima značajne efekte na zdravlje životinja u koncentracijama >0,02 do 0,2 mg/l/6 č/d.

**4,4'- Difenilmetan diizocianat:**

Načini izlaganja	:	udisanje (prašina/magla/dim)
Ciljni organi	:	Respiratornog trakt
Procena	:	Pokazalo se da ima značajne efekte na zdravlje životinja u koncentracijama >0,02 do 0,2 mg/l/6 č/d.

**4,4'-Metilendifenil diizocianat, oligomeri:**

Načini izlaganja	:	udisanje (prašina/magla/dim)
Ciljni organi	:	Respiratornog trakt
Procena	:	Pokazalo se da ima značajne efekte na zdravlje životinja u koncentracijama >0,02 do 0,2 mg/l/6 č/d.

**Izocijanska kiselina, polimetilenpolifenilen estar, polimer sa  $\alpha$ -hidro- $\omega$ -hidroksipoli(oksi-1,2-etandiil)]:**

Načini izlaganja	:	udisanje (prašina/magla/dim)
Ciljni organi	:	Respiratornog trakt
Procena	:	Pokazalo se da ima značajne efekte na zdravlje životinja u koncentracijama >0,02 do 0,2 mg/l/6 č/d.
Napomene	:	Na osnovu podataka iz sličnih materijala Na osnovu nacionalne ili regionalne regulative.

**4,4'-Metilendifenil diizocianat, oligomerni reakcioni proizvodi sa  $\alpha$ -hidro- $\omega$ -hidroksipoli(oksi-1,2-etandiil)]:**

Načini izlaganja	:	udisanje (prašina/magla/dim)
Ciljni organi	:	Respiratornog trakt
Procena	:	Pokazalo se da ima značajne efekte na zdravlje životinja u

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## Univerzalni lepak za reparaciju plastike, 50 ml (A)

Verzija 13.0	Datum revizije: 15.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10766551-00010	Datum poslednjeg izdavanja: 21.11.2022 Datum prvog izdanja: 12.10.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

koncentracijama >0,02 do 0,2 mg/l/6 č/d.

### Reakcijska masa 4,4'-metilendifenil diizocianat i o-(p-izocianatobenzil)fenil izocianat:

Načini izlaganja	: udisanje (prašina/magla/dim)
Ciljni organi	: Respiratornog trakt
Procena	: Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.

### Viši oligomeri polimernog MDI sa propoksilovanim glicerolom:

Načini izlaganja	: udisanje (prašina/magla/dim)
Ciljni organi	: Respiratornog trakt
Procena	: Pokazalo se da ima značajne efekte na zdravlje životinja u koncentracijama >0,02 do 0,2 mg/l/6 č/d.

### 4,4'-Metilendifenil diizocianat, oligomerni reakcioni proizvodi sa glicerolom, propoksilovani:

Načini izlaganja	: udisanje (prašina/magla/dim)
Ciljni organi	: Respiratornog trakt
Procena	: Pokazalo se da ima značajne efekte na zdravlje životinja u koncentracijama >0,02 do 0,2 mg/l/6 č/d.

### Kvarc:

Načini izlaganja	: udisanje (prašina/magla/dim)
Ciljni organi	: Pluća
Procena	: Pokazalo se da ima značajne efekte na zdravlje životinja u koncentracijama od 0,02 mg/l/6 č/d ili manje.

### Toksičnost kod ponavljanih doza

#### Sastojci:

#### Difenilmetan diizocianat, izomeri i homologi:

Vrsta	: Pacov
NOAEL	: 1.4 mg/m <sup>3</sup>
LOAEL	: 4.1 mg/m <sup>3</sup>
Način primene	: udisanje (prašina/magla/dim)
Vreme izlaganja	: 13 Weeks

#### 4,4'- Difenilmetan diizocianat:

Vrsta	: Pacov
NOAEL	: 0,2 mg/m <sup>3</sup>
LOAEL	: 1 mg/m <sup>3</sup>
Način primene	: udisanje (prašina/magla/dim)
Vreme izlaganja	: 2 yr
Napomene	: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## Univerzalni lepak za reparaciju plastike, 50 ml (A)

Verzija 13.0	Datum revizije: 15.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10766551-00010	Datum poslednjeg izdavanja: 21.11.2022 Datum prvog izdanja: 12.10.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

---

### **4,4'-Metilendifenil diizocianat, oligomeri:**

Vrsta	: Pacov
NOAEL	: 0,2 mg/m <sup>3</sup>
LOAEL	: 1 mg/m <sup>3</sup>
Način primene	: udisanje (prašina/magla/dim)
Vreme izlaganja	: 2 yr
Napomene	: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

### **Izocijanska kiselina, polimetilenpolifenilen estar, polimer sa $\alpha$ -hidro- $\omega$ -hidroksipoli(oksi(metil-1,2-etandiil))]:**

Vrsta	: Pacov
NOAEL	: 0,2 mg/m <sup>3</sup>
LOAEL	: 1 mg/m <sup>3</sup>
Način primene	: udisanje (prašina/magla/dim)
Vreme izlaganja	: 2 yr
Napomene	: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

### **4,4'-Metilendifenil diizocianat, oligomerni reakcioni proizvodi sa $\alpha$ -hidro- $\omega$ -hidroksipoli(oksi-1,2-etandiil))]:**

Vrsta	: Pacov
LOAEL	: 0,00098 mg/l
Način primene	: udisanje (prašina/magla/dim)
Vreme izlaganja	: 2 yr
Napomene	: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

### **Reakcijska masa 4,4'-metilendifenil diizocianat i o-(p-izocianatobenzil)fenil izocianat:**

Vrsta	: Pacov
NOAEL	: 0,0002 mg/l
LOAEL	: 0,001 mg/l
Način primene	: udisanje (prašina/magla/dim)
Vreme izlaganja	: 2 yr
Napomene	: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

### **Viši oligomeri polimernog MDI sa propoksilovanim glicerolom:**

Vrsta	: Pacov
NOAEL	: 0,2 mg/m <sup>3</sup>
LOAEL	: 1 mg/m <sup>3</sup>
Način primene	: udisanje (prašina/magla/dim)
Vreme izlaganja	: 2 yr
Napomene	: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

### **4,4'-Metilendifenil diizocianat, oligomerni reakcioni proizvodi sa glicerolom, propoksilovani:**

Vrsta	: Pacov
NOAEL	: 0,2 mg/m <sup>3</sup>
LOAEL	: 1 mg/m <sup>3</sup>
Način primene	: udisanje (prašina/magla/dim)

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## Univerzalni lepak za reparaciju plastike, 50 ml (A)

Verzija 13.0	Datum revizije: 15.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10766551-00010	Datum poslednjeg izdavanja: 21.11.2022 Datum prvog izdanja: 12.10.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

Vreme izlaganja : 2 yr  
Napomene : Na osnovu podataka iz sličnih materijala

### **Kvarc:**

Vrsta : Ljudi  
LOAEL : 0,053 mg/m<sup>3</sup>  
Način primene : udisanje (prašina/magla/dim)  
Napomene : Ova(e) supstanca(e) nisu biodostupne i stoga ne doprinose opasnosti od udisanja prašine.

### **Opasnost od aspiracije**

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

### **Iskustvo na osnovu izlaganja ljudi**

#### **Sastojci:**

#### **Reakcijska masa 4,4'-metilendifenil diizocianat i o-(p-izocianatobenzil)fenil izocianat:**

Udisanje : Simptomi: Preosetljivost, iritacije respiratornog trakta

Dodir sa kožom : Simptomi: Nadraživanje kože

Dodir sa očima : Simptomi: Nadraživanje očiju

## **Poglavlje 12. Ekotoksikološki podaci**

### **Podpoglavlje 12.1 Toksičnost**

#### **Sastojci:**

#### **Difenilmetan diizocianat, izomeri i homolog:**

Toksičnost za ribe : LC50 (Danio rerio (zebrica)): > 1.000 mg/l  
Vreme izlaganja: 96 h

Toksičnost za alge/vodne biljke : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (zelene alge)): > 1.640 mg/l  
Vreme izlaganja: 72 h

Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake (Hronična toksičnost) : NOEC: > 10 mg/l  
Vreme izlaganja: 21 d  
Vrsta: Daphnia magna (dafnije)

#### **4,4'- Difenilmetan diizocianat:**

Toksičnost za ribe : LC50 (Oryzias latipes (Narandžastocrvena medaka)): > 3.000 mg/l  
Vreme izlaganja: 96 h  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala



# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## Univerzalni lepak za reparaciju plastike, 50 ml (A)

Verzija 13.0	Datum revizije: 15.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10766551-00010	Datum poslednjeg izdavanja: 21.11.2022 Datum prvog izdanja: 12.10.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

- Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake : EC50 (Daphnia magna (dafnije)): 129,7 mg/l  
Vreme izlaganja: 24 h  
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 202
- Toksičnost za alge/vodene biljke : EC50 (Desmodesmus subspicatus (zelene alge)): > 1.640 mg/l  
Vreme izlaganja: 72 h  
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
- NOEC (Desmodesmus subspicatus (zelene alge)): 1.640 mg/l  
Vreme izlaganja: 72 h  
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
- Toksičnost za mikroorganizme : EC50 : > 100 mg/l  
Vreme izlaganja: 3 h  
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 209  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
- Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake (Hronična toksičnost) : NOEC: 10 mg/l  
Vreme izlaganja: 21 d  
Vrsta: Daphnia magna (dafnije)  
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 211  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

### 4,4'-Metilendifenil diizocianat, oligomeri:

- Toksičnost za ribe : LC50 (Danio rerio (zebrica)): > 1.000 mg/l  
Vreme izlaganja: 96 h  
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 203  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
- Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake : EC50 (Daphnia magna (dafnije)): > 1.000 mg/l  
Vreme izlaganja: 24 h  
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 202  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
- Toksičnost za alge/vodene biljke : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (zelene alge)): > 1.640 mg/l  
Vreme izlaganja: 72 h  
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
- NOEC (Desmodesmus subspicatus (zelene alge)): 1.640 mg/l  
Vreme izlaganja: 72 h  
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
- Toksičnost za mikroorganizme : EC50 : > 100 mg/l  
Vreme izlaganja: 3 h

**Univerzalni lepak za reparaciju plastike, 50 ml****(A)**

Verzija 13.0	Datum revizije: 15.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10766551-00010	Datum poslednjeg izdavanja: 21.11.2022 Datum prvog izdanja: 12.10.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

---

Metoda: OECD smernica za ispitivanje 209  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake (Hronična toksičnost) : NOEC: > 10 mg/l  
Vreme izlaganja: 21 d  
Vrsta: Daphnia magna (dafnije)  
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 211  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

**Izocijanska kiselina, polimetilenpolifenilen estar, polimer sa  $\alpha$ -hidro- $\omega$ -hidroksipoli(oksi(metil-1,2-etandiil))]:**

Toksičnost za ribe : LC50 : > 100 mg/l  
Vreme izlaganja: 96 h  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake : EC50 (Daphnia magna (dafnije)): > 100 mg/l  
Vreme izlaganja: 48 h  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Toksičnost za alge/vodne biljke : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (zelene alge)): > 100 mg/l  
Vreme izlaganja: 72 h  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

NOEC (Desmodesmus subspicatus (zelene alge)):  $\geq$  100 mg/l  
Vreme izlaganja: 72 h  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Toksičnost za mikroorganizme : EC50 : > 100 mg/l  
Vreme izlaganja: 3 h  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake (Hronična toksičnost) : NOEC: > 10 mg/l  
Vreme izlaganja: 21 d  
Vrsta: Daphnia magna (dafnije)  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

**4,4'-Metilendifenil diizocianat, oligomerni reakcioni proizvodi sa  $\alpha$ -hidro- $\omega$ -hidroksipoli(oksi-1,2-etandiil))]:**

Toksičnost za ribe : LC50 (Oryzias latipes (Narandžastocrvena medaka)): > 3.000 mg/l  
Vreme izlaganja: 96 h  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake : EC50 (Daphnia magna (dafnije)): > 100 mg/l  
Vreme izlaganja: 24 h  
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 202  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## Univerzalni lepak za reparaciju plastike, 50 ml (A)

Verzija 13.0	Datum revizije: 15.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10766551-00010	Datum poslednjeg izdavanja: 21.11.2022 Datum prvog izdanja: 12.10.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

---

Toksičnost za alge/vodne biljke : EC50 (Desmodesmus subspicatus (zelene alge)): > 1.640 mg/l  
Vreme izlaganja: 72 h  
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

NOELR (Desmodesmus subspicatus (zelene alge)): 1.640 mg/l  
Vreme izlaganja: 72 h  
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake (Hronična toksičnost) : NOEC:  $\geq$  10 mg/l  
Vreme izlaganja: 21 d  
Vrsta: Daphnia magna (dafnije)  
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 211  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

### Reakcijska masa 4,4'-metilendifenil diizocianat i o-(p-izocianatobenzil)fenil izocianat:

Toksičnost za ribe : LL50 (Danio rerio (zebrica)): > 1.000 mg/l  
Vreme izlaganja: 96 h  
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 203  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake : EL50 (Daphnia magna (dafnije)): > 100 mg/l  
Vreme izlaganja: 24 h  
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 202  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Toksičnost za alge/vodne biljke : EL50 (Scenedesmus subspicatus): > 1.640 mg/l  
Vreme izlaganja: 72 h  
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

NOELR (Scenedesmus subspicatus): 1.640 mg/l  
Vreme izlaganja: 72 h  
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Toksičnost za mikroorganizme : EC50 : > 100 mg/l  
Vreme izlaganja: 3 h  
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 209  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake (Hronična toksičnost) : NOELR:  $\geq$  10 mg/l  
Vreme izlaganja: 21 d  
Vrsta: Daphnia (Dafnija-vodena buva)  
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 211  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## Univerzalni lepak za reparaciju plastike, 50 ml (A)

Verzija 13.0	Datum revizije: 15.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10766551-00010	Datum poslednjeg izdavanja: 21.11.2022 Datum prvog izdanja: 12.10.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

### Viši oligomeri polimernog MDI sa propoksilovanim glicerolom:

Toksičnost za ribe : LC50 (Oryzias latipes (Narandžastocrvena medaka)): > 3.000 mg/l  
Vreme izlaganja: 96 h  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake : EC50 (Daphnia magna (dafnije)): 129,7 mg/l  
Vreme izlaganja: 24 h  
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 202  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Toksičnost za alge/vodne biljke : EC50 (Desmodesmus subspicatus (zelene alge)): > 1.640 mg/l  
Vreme izlaganja: 72 h  
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

NOEC (Desmodesmus subspicatus (zelene alge)): 1.640 mg/l  
Vreme izlaganja: 72 h  
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Toksičnost za mikroorganizme : EC50 : > 100 mg/l  
Vreme izlaganja: 3 h  
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 209  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake (Hronična toksičnost) : NOEC: 10 mg/l  
Vreme izlaganja: 21 d  
Vrsta: Daphnia magna (dafnije)  
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 211  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

### 4,4'-Metilendifenil diizocianat, oligomerni reakcioni proizvodi sa glicerolom, propoksilovani:

Toksičnost za ribe : LC50 (Danio rerio (zebrica)): > 100 mg/l  
Vreme izlaganja: 96 h  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake : EC50 (Daphnia magna (dafnije)): > 100 mg/l  
Vreme izlaganja: 48 h  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Toksičnost za alge/vodne biljke : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (zelene alge)): > 100 mg/l  
Vreme izlaganja: 72 h  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

NOEC (Desmodesmus subspicatus (zelene alge)): >= 100 mg/l  
Vreme izlaganja: 72 h

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## Univerzalni lepak za reparaciju plastike, 50 ml (A)

Verzija 13.0	Datum revizije: 15.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10766551-00010	Datum poslednjeg izdavanja: 21.11.2022 Datum prvog izdanja: 12.10.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

---

Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Toksičnost za mikroorganizme : EC50 : > 100 mg/l  
Vreme izlaganja: 3 h  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake (Hronična toksičnost) : NOEC: > 10 mg/l  
Vreme izlaganja: 21 d  
Vrsta: Daphnia magna (dafnije)  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

### Kvarc:

### Procena ekotoksikologije

Akutna toksičnost po vodene organizme : Nema toksičnosti pri granici rastvorivosti

Hronična toksičnost po vodene organizme : Nema toksičnosti pri granici rastvorivosti

## Podpoglavlje 12.2 Perzistentnost i razgradljivost

### Sastojci:

#### Difenilmetan diizocianat, izomeri i homologi:

Biorazgradljivost : Rezultat: Teže biološki razgradljivo.  
Biorazgradnja: 0 %  
Vreme izlaganja: 28 d

#### 4,4'- Difenilmetan diizocianat:

Biorazgradljivost : Rezultat: Teže biološki razgradljivo.  
Biorazgradnja: 0 %  
Vreme izlaganja: 28 d  
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 302  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

#### 4,4'-Metilendifenil diizocianat, oligomeri:

Biorazgradljivost : Rezultat: Teže biološki razgradljivo.  
Biorazgradnja: 0 %  
Vreme izlaganja: 28 d  
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 302  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

#### Izocijanska kiselina, polimetilenpolifenilen estar, polimer sa $\alpha$ -hidro- $\omega$ -hidroksipoli(oksi(metil-1,2-etandil))]:

Biorazgradljivost : Rezultat: Teže biološki razgradljivo.  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

**Univerzalni lepak za reparaciju plastike, 50 ml  
(A)**

Verzija 13.0	Datum revizije: 15.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10766551-00010	Datum poslednjeg izdavanja: 21.11.2022 Datum prvog izdanja: 12.10.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

---

**4,4'-Metilendifenil diizocianat, oligomerni reakcioni proizvodi sa  $\alpha$ -hidro- $\omega$ -hidroksipoli(oksi-1,2-etandiil):**

Biorazgradljivost : Rezultat: Teže biološki razgradljivo.  
Biorazgradnja: 0 %  
Vreme izlaganja: 28 d  
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 302  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

**Reakcijska masa 4,4'-metilendifenil diizocianat i o-(p-izocianatobenzil)fenil izocianat:**

Biorazgradljivost : Rezultat: Teže biološki razgradljivo.  
Biorazgradnja: 0 %  
Vreme izlaganja: 28 d  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

**4,4'-Metilendifenil diizocianat, oligomerni reakcioni proizvodi sa glicerolom, propoksilovani:**

Biorazgradljivost : Rezultat: Teže biološki razgradljivo.  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

**Podpoglavlje 12.3 Potencijal bioakumulacije****Sastojci:****4,4'- Difenilmetan diizocianat:**

Bioakumulacija : Vrsta: Cyprinus carpio (šaran)  
Faktor biokoncentracije (FBK): 200

Koeficijent raspodele u  
sistemu n-oktanol/voda : log Pow: 4,51

**4,4'-Metilendifenil diizocianat, oligomeri:**

Bioakumulacija : Vrsta: Cyprinus carpio (šaran)  
Faktor biokoncentracije (FBK): 200  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

**4,4'-Metilendifenil diizocianat, oligomerni reakcioni proizvodi sa  $\alpha$ -hidro- $\omega$ -hidroksipoli(oksi-1,2-etandiil):**

Bioakumulacija : Vrsta: Cyprinus carpio (šaran)  
Faktor biokoncentracije (FBK): 200  
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 305C  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

**Reakcijska masa 4,4'-metilendifenil diizocianat i o-(p-izocianatobenzil)fenil izocianat:**

Bioakumulacija : Vrsta: Cyprinus carpio (šaran)  
Faktor biokoncentracije (FBK): 200  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## Univerzalni lepak za reparaciju plastike, 50 ml (A)

Verzija 13.0	Datum revizije: 15.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10766551-00010	Datum poslednjeg izdavanja: 21.11.2022 Datum prvog izdanja: 12.10.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

---

Koeficijent raspodele u  
sistemu n-oktanol/voda : log Pow: 4,51

### Podpoglavlje 12.4 Mobilnost u zemljištu

Nema dostupnih podataka

### Podpoglavlje 12.5 Rezultati PBT i vPvB procene

#### Proizvod:

Procena : Ova supstanca/smeša ne sadrži komponente koje se smatraju kao perzistentne, bioakumulativne i toksične (PBT), ili veoma perzistentne i veoma bioakumulativne (vPvB) na nivoima od 0,1% ili više.

### Podpoglavlje 12.6 Ostali štetni efekti

#### Proizvod:

Potencijal za narušavanje  
endokrinog sistema : Supstanca/smeša ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrinih poremećaja prema članu 57(f), propisa o Registraciji, proceni, odobrenju i ograničenju hemikalija (REACH), ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u nivoima od 0,1% ili više.

---

## Poglavlje 13. Odlaganje

### Podpoglavlje 13.1 Metode tretmana otpada

Proizvod : Odložiti u skladu sa lokalnim propisima.  
Prema Evropskom katalogu otpada, oznake otpada nisu vezane za proizvod, već za upotrebu.  
Oznake otpada treba dodeliti korisnik, po mogućnosti u dogovoru sa organima nadležnim za oblast otpada.  
Nemojte odlagati otpad u kanalizaciju.

Kontaminirana ambalaža : Prazne posude treba predati ovlašćenom pravnom licu na reciklažu ili odlaganje.  
Ako nije navedeno drugačije: odlagati kao neiskorišćen proizvod.

---

## Poglavlje 14. Podaci o transportu

### Podpoglavlje 14.1 UN broj

ADN : Nije regulisano kao opasna materija  
ADR : Nije regulisano kao opasna materija

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## Univerzalni lepak za reparaciju plastike, 50 ml (A)

Verzija 13.0	Datum revizije: 15.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10766551-00010	Datum poslednjeg izdavanja: 21.11.2022 Datum prvog izdanja: 12.10.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

---

**RID** : Nije regulisano kao opasna materija  
**IMDG** : Nije regulisano kao opasna materija  
**IATA** : UN 3334

### Podpoglavlje 14.2 UN naziv za teret u transport

**ADN** : Nije regulisano kao opasna materija  
**ADR** : Nije regulisano kao opasna materija  
**RID** : Nije regulisano kao opasna materija  
**IMDG** : Nije regulisano kao opasna materija  
**IATA** : Aviation regulated liquid, n.o.s.  
(Diphenylmethane diisocyanate, isomers and homologues,  
4,4'-Diphenylmethane diisocyanate)

### Podpoglavlje 14.3 Klasa opasnosti u transportu

**ADN** : Nije regulisano kao opasna materija  
**ADR** : Nije regulisano kao opasna materija  
**RID** : Nije regulisano kao opasna materija  
**IMDG** : Nije regulisano kao opasna materija  
**IATA** : 9

### Podpoglavlje 14.4 Ambalažna grupa

**ADN** : Nije regulisano kao opasna materija  
**ADR** : Nije regulisano kao opasna materija  
**RID** : Nije regulisano kao opasna materija  
**IMDG** : Nije regulisano kao opasna materija

#### **IATA (Teret)**

Uputstvo u vezi sa ambalažom (vazduhoplovi za prevoz tereta) : 964  
Uputstvo u vezi sa ambalažom (ograničena količina) : Y964  
Ambalažna grupa : III  
Nalepnice : Miscellaneous

#### **IATA (Putnik)**

Uputstvo u vezi sa ambalažom (vazduhoplovi za prevoz putnika) : 964  
Uputstvo u vezi sa ambalažom (ograničena količina) : Y964  
Ambalažna grupa : III  
Nalepnice : Miscellaneous



# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## Univerzalni lepak za reparaciju plastike, 50 ml (A)

Verzija 13.0	Datum revizije: 15.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10766551-00010	Datum poslednjeg izdavanja: 21.11.2022 Datum prvog izdanja: 12.10.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

### Podpoglavlje 14.5 Opasnost po životnu sredinu

<b>ADN</b>	:	Nije regulisano kao opasna materija
<b>ADR</b>	:	Nije regulisano kao opasna materija
<b>RID</b>	:	Nije regulisano kao opasna materija
<b>IMDG</b>	:	Nije regulisano kao opasna materija

### Podpoglavlje 14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika

Klasifikacija(e) transporta navedene u ovom dokumentu su samo u informativne svrhe, i isključivo bazirana na svojstvima neapakiranog materijala kako je opisano u ovom bezbednosnom listu. Klasifikacije transporta mogu se razlikovati ovisno od načina transporta, veličina paketa i varijacijama u regionalnim ili državnim propisima.

### Podpoglavlje 14.7 Transport u rasutom stanju

Napomene : Ne primenjuje se za proizvod kao što je isporučen.

## Poglavlje 15. Regulatorni podaci

### Podpoglavlje 15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

Pravilnik o ograničenjima i zabranama proizvodnje, stavljanja u promet i korišćenja hemikalija ("Sl. glasnik RS", br. 90 /2013, 25/2015, 2/2016, 44/2017, 36/2018 i 9/2020)(Prilog 1)	:	Treba razmotriti uslove u pogledu primene sledećih ograničenja i zabrana: redni broj ograničenja i zabrane 3 Difenilmetan diizocianat, izomeri i homologe (redni broj ograničenja i zabrane 56) 4,4'- Difenilmetan diizocianat (redni broj ograničenja i zabrane 56) Reakcijska masa 4,4'-metilendifenil diizocianat i o-(p-izocianatobenzil)fenil izocianat (redni broj ograničenja i zabrane 56) 4,4'-Metilendifenil diizocianat, oligomerni reakcioni proizvodi sa glicerolom, propoksilovani (redni broj ograničenja i zabrane 56) Viši oligomeri polimernog MDI sa propoksilovanim glicerolom (redni broj ograničenja i zabrane 56)
---	---	--

#### Ostali propisi:

Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista (Službeni glasnik RS br. 100/11).  
Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ("Službeni glasnik RS", broj 105/13, 52/2017 i 21/2019).  
Zakon o hemikalijama (Službeni glasnik RS br. 36/09, 88/10, 92/11, 93/12 i 25/15)  
Zakon o upravljanju otpadom (Službeni glasnik RS br. 36/09, 88/10, 14/16, 95/18)

**Univerzalni lepak za reparaciju plastike, 50 ml  
(A)**

Verzija 13.0	Datum revizije: 15.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10766551-00010	Datum poslednjeg izdavanja: 21.11.2022 Datum prvog izdanja: 12.10.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

Pravilnik o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada (Službeni glasnik RS br. 56/10, 93/19 i 39/21)

Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju karcinogenima i mutagenima (Službeni glasnik RS, br. 96/11 i 117/17).

**Podpoglavlje 15.2 Procena bezbednosti hemikalije**

Procena bezbednosti hemikalija nije sprovedena.

**Poglavlje 16. Ostali podaci**

Ostali podaci : Stavke gde su izmene izvršene na prethodnu verziju označene su u tekstu ovog dokumenta od strane dve vertikalne linije.

**Puni tekst obaveštenja o opasnosti**

H315	: Izaziva iritaciju kože.
H317	: Može da izazove alergijske reakcije na koži.
H319	: Dovodi do jake iritacije oka.
H332	: Štetno ako se udiše.
H334	: Ako se udiše može da dovede do pojave alergijskih reakcija, astme ili problema sa disanjem.
H335	: Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
H350i	: Može da dovede do pojave karcinoma ako se udiše.
H351	: Sumnja se da može da dovede do pojave karcinoma.
H372	: Dovodi do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog udisanje.
H373	: Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog udisanje.

**Puni tekst drugih skraćnica**

Ak. toks.	: Akutna toksičnost
Irit. Kože	: Iritacija kože
Irit. Oka	: Iritacija oka
Karc.	: Karcinogenost
Senzib. kože	: Senzibilizacija kože
Senzib. resp.	: Senzibilizacija respiratornih organa
Spec. toks. – JI	: Specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost
Spec. toks. – VI	: Specifična toksičnost za ciljni organ – višekratna izloženost
2004/37/EC	: Evropa. Direktiva 2004/37/EC o zaštiti radnika od rizika zbog izloženosti karcinogenima ili mutagenima na radu
RS OEL CM	: Granične vrednosti izloženosti na radnom mestu (Prilog 3 - karcinogenima ili mutagenima)
2004/37/EC / TWA	: Ograničenje dugotrajne izloženosti
RS OEL CM / GVI	: Granične vrednosti (karcinogenima ili mutagenima)

ADN - Evropskog sporazuma o međunarodnom prevozu opasnih materija unutrašnjim plovnicama; ADR - Sporazum o međunarodnom putnom prevozu opasnih roba; AIIIC - Australijski inventar industrijskih hemikalija; ASTM - Američko društvo za ispitivanje materijala; bw - Telesna masa; CLP - Klasifikacija uredbe o obeležavanju ambalaže; Uredba (EK) br. 1272/2008; CMR - Kancerogen, mutagen ili reproduktivni otrov; DIN - Standard Nemačkog instituta za standardizaciju; DSL - Popis domaćih supstanci (Kanada); ECHA - Evropska agencija za hemikalije; EC-

**Univerzalni lepak za reparaciju plastike, 50 ml****(A)**

Verzija 13.0	Datum revizije: 15.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10766551-00010	Datum poslednjeg izdavanja: 21.11.2022 Datum prvog izdanja: 12.10.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

Number - Broj Evropske zajednice; ECx - Koncentracija povezana sa x% odgovorom; ELx - Stopa učitavanja povezana sa x% odgovorom; EmS - Hitni raspored; ENCS - Postojeće i nove hemijske supstance (Japan); ErCx - Koncentracija povezana sa x% stopom rasta odgovora; GHS - Globalno harmonizovan sistem; GLP - Dobra laboratorijska praksa; IARC - Međunarodna agencija za istraživanje raka; IATA - Međunarodna asocijacija za vazdušni saobraćaj; IBC - Međunarodni kod za gradnju i opremanje brodova koji prevoze opasne hemikalije u rasutom stanju; IC50 - Polovina maksimalne koncentracije inhibitora; ICAO - Međunarodna organizacija civilnog vazduhoplovstva; IECSC - Popis postojećih hemijskih supstanci u Kini; IMDG - Međunarodni pomorski pravilnik za prevoz opasnih materija; IMO - Međunarodna pomorska organizacija; ISHL - Zakon o industrijskoj bezbednosti i zdravlju (Japan); ISO - Međunarodna organizacija za standardizaciju; KECI - Popis postojećih hemikalija Koreje; LC50 - Smrtonosna koncentracija za 50% od testirane populacije; LD50 - Smrtonosna doza za 50% testirane populacije (Srednja smrtonosna doza); MARPOL - Međunarodna konvencija o sprečavanju zagađenja sa brodova; n.o.s. - Nije drugačije specifikovano; NO(A)EC - Nije posmatran (negativan) efekat koncentracije; NO(A)EL - Nije posmatran (negativan) nivo efekta; NOELR - Nije primetan efekat stope učitavanja; NZIoC - Popis hemikalija Novog Zelanda; OECD - Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj; OPPTS - Ured hemijske sigurnosti i sprečavanja zagađenja; PBT - Postojana, bioakumulativna i toksična supstanca; PICCS - Popis hemikalija i hemijskih supstanci Filipina; (Q)SAR - (Kvantitativno) Struktura aktivnosti odnosa; REACH - Uredba (EZ) br. 1907/2006 Evropskog parlamenta i Veća o registrovanju, ocenjivanju, odobravanju i ograničavanju hemikalija; RID - Propisi o međunarodnom prevozu opasnih materija železnicom; SADT - Samoubrzanje temperature raspadanja; SDS - Bezbednosni list; SVHC - supstanca, koja izaziva veliku zabrinutost; TCSI - Popis hemijskih supstanci Tajvana; TECI - Tajlandski Postojeći inventar hemikalija; TSCA - Zakon o kontroli otrovnih supstanci (SAD); UN - Ujedinjene nacije; UNRTDG - Preporuke Ujedinjenih nacija o prevozu opasnih materija; vPvB - Vrlo postojani i vrlo bioakumulativni

CLP/GHS : (UREDBOM (EZ) br. 1272/2008); Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ("Službeni glasnik RS", broj 105/13, 52/2017 i 21/2019).

**Dodatne informacije**

Izvori ključnih podataka korišćenih u sačinjavanju bezbednosnog lista : Interni tehnički podaci, podaci sirovina iz bezbednosno tehničkog lista (SDS), globalnog portala o hemijskim supstancama (OECD eChem Portal) rezultati pretraživanja i Evropske agencije za hemikalije, <http://echa.europa.eu/>

**Klasifikacija smeše:**

Ak. toks. 4	H332
Irit. Kože 2	H315
Irit. Oka 2	H319
Senzib. resp. 1	H334
Senzib. kože 1	H317
Karc. 2	H351
Spec. toks. – JI 3	H335

**Postupak klasifikacije:**

Metoda kalkulacije
Metoda kalkulacije
Metoda kalkulacije
Metoda kalkulacije
Metoda kalkulacije
Metoda kalkulacije
Metoda kalkulacije

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## Univerzalni lepak za reparaciju plastike, 50 ml (A)

Verzija 13.0	Datum revizije: 15.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10766551-00010	Datum poslednjeg izdavanja: 21.11.2022 Datum prvog izdanja: 12.10.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

Spec. toks. – VI 2

H373

Metoda kalkulacije

Stavke gde su izmene izvršene na prethodnu verziju označene su u tekstu ovog dokumenta od strane dve vertikalne linije.

Informacija pružena u ovoj bezbednosnoj listi podataka prema našem najboljem saznanju, informacijama i uverenju na dan objave je tačna. Informacija je dizajnirana samo kao smernica za bezbedno rukovanje, korišćenje, obradu, skladištenje, transport, odlaganje i ispuštanje i ne treba je smatrati garancijom ili specifikacijom kvaliteta bilo koje vrste. Pružene informacije odnose se samo na određeni materijal identifikovan na vrhu ove bezbednosne liste podataka (SDS) i ne može biti validan kada se materijal bezbednosne liste podataka (SDS) koristi u kombinaciji sa nekim drugim materijalima ili u nekom procesu, ukoliko nije izričito naveden u ovom tekstu. Korisnici materijala trebaju pregledati informacije i preporuke u specifičnom kontekstu svog željenog načina rukovanja, upotrebe, prerade i skladištenja, kao i procenu adekvatnosti materijala bezbednosnoj listi podataka (SDS) u krajnjem proizvodu korisnika, ako je moguće.

RS / SH