

1: Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet· **1.1 Identifikator proizvoda**· **Tržišni naziv: EPOKSIL komponenta A**· **Broj artikla: EPLA**· **1.2 Relevantna identifikovana upotreba supstance ili mešavine kao i upotrebe koje se ne preporučuju**
EPOKSIL komponenta A – učvršćivač premaza na vodenoj bazi EPOKSIL, EPL ver. 2.· **Kategorija proizvoda**

Proizvod EPOKSIL je na bazi epoksidnih i poliaminskih smola izrađena dvokomponentna disperziona boja za beton.

· **Primena supstance / pripreme**

EPOKSIL se uglavnom koristi za dekorativnu zaštitu: opterećenih podnih površina sa cementnim vezivom, jako opterećenih unutrašnjih zidnih površina (škole, radionice, laboratorije, prehrambena industrija,...), zidnih i plafonskih površina u tunelima, podzemnim železnicama i drugim podzemnim objektima, sabirnih bazena za goriva, ulja i slične tečnosti; zaštita betona od karbonizacije.

· **1.3 Detalji o dobavljaču, koji obezbeđuje list sa sigurnosnim podacima**· **Proizvođač/dobavljač:**

JUB d.o.o.

Dol pri Ljubljani 28

1262 DOL PRI LJUBLJANI

SLOVENIJA

T: + 386 1 5884 183

F: + 386 1 5884 250

E: info@jub.si

JUB d.o.o.

Dositejeva br. 5

22310 ŠIMANOVCI

SRBIJA

T: +381 22 449 999

F: +381 22 449 956

E: jub@jub.rs

· **Dalje informacije možete dobiti od:**

Product safety department:

TRC JUB d.o.o.

Branko Petrovič, MSc

T: +386 1 5884 185

F: +386 1 5884 227

E: branko.petrovic@trc-jub.si

JUB d.o.o Šimanovci

Jugoslav Jovanović

T: + 381 22 449 999

F: + 381 22 449 956

E: jugoslav.jovanovic@jub.rs

· **1.4 Broj hitne službe:**

Radno vreme (8-16 CET). Grupa JUB: +386 1 5884 185

Centar za kontrolu trovanja VMA Beograd

Tel: +381 11 266 1122 (24h)

2: Identifikacija opasnosti· **2.1 Klasifikacija supstance ili mešavine**

U skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda (»Službeni glasnik RS«, broj 59/10, 25/11 i 5/12) EPOKSIL komponenta A je klasifikovan kao iritativan.

· **Kategorizacija prema odredbi (EG) br. 1272/2008**

GHS05 nagrizajuće dejstvo

Skin Corr. 1B H314 Uzrokuje teške nagrizzline kože i teška oštećenja očiju.



GHS07

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

(nastavak na strani 2)

Bezbednosni list prema Pravilniku "Sl.glasnik RS" br. 100/2011


Datum štampanja: 22.10.2013

prerađeno: 21.10.2013

Tržišni naziv: EPOKSIL komponenta A

(nastavak na strani 1)

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

 Xi; Iritativno

R36/38: Iritativno za oči i kožu.

 Xi; Senzibilizacija

R43: Može izazvati senzibilizaciju u kontaktu sa kožom.

- **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.

- **2.2 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:**

 Xi Iritativno

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

3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine
m-phenylenebis(methylamine)

- **Izjave o rizicima:**

36/38 Iritativno za oči i kožu.

43 Može izazvati senzibilizaciju u kontaktu sa kožom.

- **Izjave o bezbednosti:**

2 Čuvati van domašaja dece.

26 U slučaju kontakta sa očima, odmah isprati sa dosta vode i zatražiti lekarsku pomoć.

28 Prilikom dodira sa očima odmah temeljno isprati sa dosta vode

37/39 Nositi zaštitne rukavice i zaštitna sredstva za oči/lice.

46 Ako se proguta, hitno zatražiti lekarsku pomoć i pokazati etiketu ili ambalažu.

- **Posebno obeležavanje određenih preparata:**

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

Sadrži 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine. Može izazvati alergijske reakcije.

List sa sigurnosnim podacima je po upitu dostupan korisnicima .

- **2.3 Ostale opasnosti**

- **Rezultati ocene PBT i vPvB**

- **PBT:** Neprimenjivo.

- **vPvB:** Neprimenjivo.

3: Sastav/Podaci o sastojcima

- **3.2 Hemijska karakteristika: Mešavine**

Glavne komponente proizvoda EPOKSIL komponenta A su vodeni rastvor modifikovanih poliamina, punila, pigmenti, ugušćivači, dispergatori, aditivi i voda.

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

(nastavak na strani 3)

Bezbednosni list prema Pravilniku "Sl.glasnik RS" br. 100/2011

Datum štampanja: 22.10.2013

prerađeno: 21.10.2013

Tržišni naziv: EPOKSIL komponenta A

(nastavak na strani 2)

· Opasne komponente:		
CAS: 2855-13-2 EINECS: 220-666-8	3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine C R34; Xn R21/22; Xi R43 R52/53 Skin Corr. 1B, H314; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412	< 5,0%
CAS: 1477-55-0 EINECS: 216-032-5	m-phenylenebis(methylamine) C R34; Xn R22 Skin Corr. 1B, H314; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332	< 5,0%
CAS: 112-34-5 EINECS: 203-961-6	2-(2-butoxyethoxy)ethanol Xi R36 Eye Irrit. 2, H319	< 3,0%
CAS: 64771-71-7	Paraffins (petroleum), normal C > 10 Xn R65 R66 Asp. Tox. 1, H304	< 1,0%

4: Mere prve pomoći

· 4.1 Opis mera za pružanje Prve pomoći

· 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.

· 4.2 Najvažniji, akutni simptomi i dejstva sa zakasnelom reakcijom

Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

· 4.3 Napomene o momentalnoj lekarskoj pomoći i specijalnom tretmanu

Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

5: Mere za gašenje požara

· 5.1 Sredstva za gašenje

· Pogodna sredstva za gašenje: Mere za suzbijanje požara uskladiti prema okolini.

· 5.2 Opasnosti koje prete od materije ili mešavine Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

· 5.3 Napomene o suzbijanju požara

· Posebna zaštitna oprema: CO₂, pesak, prah za gašenje. Ne koristiti vodu.

6: Mere u slučaju udesa

· 6.1 Mere predostrožnosti koje se odnose na ljude, zaštitne opreme i postupci koje treba primeniti u hitnim slučajevima

Nositi zaštitnu opremu.

· 6.2 Mere za zaštitu okoline: Razrediti sa dosta vode.

· 6.3 Metode i materijal za zadržavanje i čišćenje:

Pokupiti materijalom za absorpciju tečnosti (pesak, šljunak, sredstvo za vezivanje kiselina, sredstvo za univerzalno vezivanje, piljevina).

· 6.4 Napomena o drugim odlomcima

Informacije o bezbednom rukovanju vidi u poglavlju 7.

Informacije o ličnoj zaštitnoj opremi vidi u poglavlju 8.

(nastavak na strani 4)

Bezbednosni list prema Pravilniku "Sl.glasnik RS" br. 100/2011

Datum štampanja: 22.10.2013

prerađeno: 21.10.2013

Tržišni naziv: EPOKSIL komponenta A

Informacije o odlaganju vidi u poglavlju 13.

(nastavak na strani 3)

7: Rukovanje i skladištenje

- **7.1 Sigurnosne mere u vezi sa bezbednim rukovanjem** Pri pravilnom korišćenju nisu potrebne posebne mere.
- **Informacije o zaštiti od požara i eksplozije:** Nisu potrebne posebne mere.
- **7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uzimajući u obzir nepodnošljivosti**
- **Skladištenje:**
- **Zahtevi koje treba da ispunjavaju prostorije za skladištenje i posude:**
Osigurati da ne dođe do prodiranja u pod.
- **Informacije o skladištenju u jednoj zajedničkoj prostoriji:**
Ne skladištiti zajedno sa reduktivnim sredstvima, spojevima teških metala, kiselinama i alkalijama.
- **Dodatne informacije o uslovima skladištenja:** Posudu držati dobro zatvorenu.
- **Klasa skladištenja:** Grupa skladištenja: 12 – Negorivi proizvodi.
- **7.3 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.

· 8.1 Parametri koje treba nadzirati

- **Sastojci sa limitiranim vrednostima koji zahtevaju nadzor na radnom mestu:**

112-34-5 2-(2-butoxyethoxy)ethanol	
IOELV (EU)	kratkoročna vrednost: 101,2 mg/m ³ , 15 ppm dugoročna vrednost: 67,5 mg/m ³ , 10 ppm

- **Dodatne informacije:** Za osnovu su poslužili spiskovi napravljeni prilikom pravljenja.

· 8.2 Ograničavanje i nadzor nad ekspozicijom

· Lična zaštitna oprema:

· Opšte mere zaštite i higijene:

Držati dalje od namirnica, pića i hrane za životinje.
Zaprljanu, natoplenu odeću odmah skinuti.
Pre pauze i po završetku radnog vremena, oprati ruke.
Izbegavati kontakt sa očima i kožom.

- **Zaštita disanja:** Nije potrebno.

· 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.

· 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.

(nastavak na strani 5)

Bezbednosni list
prema Pravilniku "Sl.glasnik RS" br. 100/2011

Datum štampanja: 22.10.2013

prerađeno: 21.10.2013

Tržišni naziv: EPOKSIL komponenta A

(nastavak na strani 4)

· **Zaštita za oči:**

Čvrsto zaptivene zaštitne naočare

9: Fizička i hemijska svojstva

· **9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim osobinama**· **Opšti podaci** Allgemeine Angaben· **Izgled:**

· Oblik:	Suspenzija
· Boja:	Različito, zavisi od bojenja
· Miris:	Nalik na amin
· Mirisna skala:	Nije određeno.

· **pH-vrednost kod 20 °C:** 10,5· **Promena stanja**

· Tačka topljenja/Oblast topljenja:	Neodređeno.
· Tačka ključanja/Oblast ključanja:	> 100 °C

· **Tačka plamena:** 110 °C· **Zapaljivost (čvrsto stanje, gasno stanje):** Neprimenjivo.· **Temperatura zapaljivosti:**· **Temperatura raspadanja:** Nije određeno.· **Samozapaljivost:** Proizvod nije samozapaljiv.· **Opasnost od eksplozije:** Proizvod ne nosi opasnost od eksplozije.· **Granice eksplozije:**

· Donja:	Nije određeno.
· Gornja:	Nije određeno.

· **Pritisak pare:** Nije određeno.

· Gustina kod 20 °C:	1,5 g/cm ³
· Relativna gustina	Nije određeno.
· Gustina pare	Nije određeno.
· Brzina isparavanja	Nije određeno.

· **Rastvorljivo u / Može se mešati sa**· **Vodom:** Moguće mešanje u potpunosti..· **koeficijent raspodele (n-oktanol/voda):** Nije određeno.· **Viskoznost:**

· dinamična:	Nije određeno.
· kinematična:	Nije određeno.

· **Koncentracija rastvarača:**

· Organski rastvarači:	3,0 %
· VOC (EU)	3,00 %
Sadržaj VOC: EPOKSIL (komp. A + komp. B) maks. 70 g/L VOC	
Proizvod premaz kategorije A/j. EU VOC (kat. A/j) 140 g/l (2010)	

· **Sadržaj čvrstih tela:** 60,0 %· **9.2 Ostali podaci** Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

RS

(nastavak na strani 6)

Bezbednosni list prema Pravilniku "Sl.glasnik RS" br. 100/2011

Datum štampanja: 22.10.2013

prerađeno: 21.10.2013

Tržišni naziv: EPOKSIL komponenta A

(nastavak na strani 5)

10: Stabilnost i reaktivnost

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

11: Toksikološki podaci

- **11.1 Podaci o toksikološkim dejstvima**
- **Akutna toksičnost:**
- **LD/LC50-vrednosti relevantne za klasifikaciju:**
LD/LC50 vrednosti proizvoda:
oralno >5000 mg/kg (pacov)
dermalno > 5000 mg/kg (pacov)
inhalaciono > 5 mg/kg, 4h (pacov)

1477-55-0 m-phenylenebis(methylamine)

oralno	LD50	1040 mg/kg (rat)
inhalativno	LC50/4 h	2,4 mg/l (rat)

- **Primarno nadražajno dejstvo:**
- **na koži:** Iritira kožu i sluzokože.
- **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:

12: Ekotoksikološki podaci

- **12.1 Toksičnost**
- **Akvatična toksičnost:** Nisu dostupne dalje relevantne informacije.
- **12.2 Izdržljivost i razgradivost** Nisu dostupne dalje relevantne informacije.
- **12.3 Potencijal za biološku akumulaciju** Nisu dostupne dalje relevantne informacije.
- **12.4 Mobilnost u zemljištu** Nisu dostupne dalje relevantne informacije.
- **12.5 Rezultati ocene PBT i vPvB**
- **PBT:** Neprimenjivo.
- **vPvB:** Neprimenjivo.
- **12.6 Ostala štetna dejstva** Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

13: Odlaganje

- **13.1 Postupci tretiranja otpada**
- **Preporuka:** Ne sme se odlagati zajedno sa kućnim otpadom. Ne dozvoliti dospevanje u kanalizaciju.

· Evropski indeks otpada

08 01 19*	vodene suspenzije koje sadrže boju ili lak na bazi organskih rastvarača ili drugih opasnih supstanci
15 01 10*	ambalaža koja sadrži ostatke opasnih supstanci ili je kontaminirana opasnim supstancama

- **Neočišćena ambalaža:**
- **Preporuka:** Odlaganje prema propisima nadležnih organa.

(nastavak na strani 7)

Bezbednosni list
prema Pravilniku "Sl.glasnik RS" br. 100/2011

Datum štampanja: 22.10.2013

prerađeno: 21.10.2013

Tržišni naziv: EPOKSIL komponenta A

(nastavak na strani 6)

· **Preporučeno sredstvo za čišćenje:** Voda, po potrebi uz dodatak sredstava za čišćenje.**14: Podaci o transportu**

· 14.1 UN-broj	Proizvod EPOKSIL komponenta A ne ispunjava kriterijume za klasifikaciju u transportu (drumskom - ADR, železničkom – RID, vodenom – ADN, pomorskom – IMDG Code, vazdušnom – IATA).
· ADR, ADN, IMDG, IATA	otpada
· 14.2 Pravilno obeležavanje pošiljke prema UN	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	otpada
· 14.3 transport rizik obuka	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	
· klasa	otpada
· 14.4 Grupa pakovanja	
· ADR, IMDG, IATA	otpada
· 14.5 Ekološke opasnosti:	
· Morski zagađivač:	Ne
· 14.6 Posebne mere predostrožnosti za korisnika	Neprimenjivo.
· 14.7 Transport teretnih materijala prema prilogu II MARPOL-sporazuma 73/78 i prema IBC-Code	Neprimenjivo.
· UN "Model Regulation":	-

15: Regulatorni podaci

- **15.1 Pravila o bezbednosti, zdravstvenoj zaštiti i zaštiti okoline/specifične pravne regulative u vezi sa supstancom ili mešavinom**
Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom:
- Zakon o bezbednosti i zdravlju na radu;
 - Zakon o upravljanju otpadom;
 - Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu;
 - Zakon o hemikalijama;
 - Zakon o biocidnim proizvodima;
 - Podzakonski propisi iz oblasti zaštite životne sredine i hemikalija.
- U skladu sa aktuelnom zakonskom regulativom EPOKSIL komponenta A je klasifikovan kao Iritativan.
Pri radu sa ovim proizvodom moraju se poštovati opšte mere bezbednosti i zdravlja na radu.
- **15.2 Procena o bezbednosti materije:** Nije izvedena procena o bezbednosti materije.

16: Ostali podaci

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

- **Relevantne izjave**
- H302 Štetno za zdravlje prilikom gutanja.
 - H304 Može prilikom gutanja ući u disajne puteve i biti fatalno.
 - H312 Štetno za zdravlje prilikom kontakta sa kožom.
 - H314 Uzrokuje teške nagrizline kože i teška oštećenja očiju.
 - H317 Može izazvati alergijske reakcije na koži.
 - H319 Uzrokuje tešku iritaciju očiju.
 - H332 Štetno za zdravlje prilikom udisanja.

(nastavak na strani 8)

Bezbednosni list
prema Pravilniku "Sl.glasnik RS" br. 100/2011

Datum štampanja: 22.10.2013

prerađeno: 21.10.2013

Tržišni naziv: EPOKSIL komponenta A

(nastavak na strani 7)

*H412 Štetno za vodene organizme sa dugoročnim dejstvom.**R21/22 Štetno ako je u kontaktu sa kožom i ako se proguta.**R22 Štetno ako se proguta.**R34 Izaziva opekotine.**R36 Iritativno za oči.**R43 Može izazvati senzibilizaciju u kontaktu sa kožom.**R52/53 Štetno za vodene organizme, može izazvati dugotrajne štetne efekte u vodenoj životnoj sredini.**R65 Štetno: može izazvati oštećenje pluća ako se proguta.**R66 Ponovljeno izlaganje može izazvati sušenje ili pucanje kože.***Preporučeno ograničenje u korišćenju***Informacije sadržane u ovom Bezbednosnom listu bazirane su na našim trenutnim saznanjima i iskustvima.**Svrha ovog Bezbednosnog lista je da ukaže na mere prevencije i bezbednosti vezane za ovaj proizvod.**Podaci u Bezbednosnom listu se odnose isključivo na bezbednosne zahteve u vezi sa proizvodom i ne važe u kombinaciji sa ostalim materijalima ili u procesima, koji nisu definisani u uputstvima za upotrebu. Korisnik je odgovoran za rukovanje, skladištenje i manipulaciju u skladu sa važećim zakonima i propisima neophodnim za bezbednost i zdravlje na radu i zaštitu životne sredine.***Odeljenje koje izdaje podatke: Product safety department****Kontakt osoba:***Branko Petrovic, MSc.**T: + 386 1 5884 185**E: branko.petrovic@trc-jub.si***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)**IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods**IATA: International Air Transport Association**GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals**EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances**ELINCS: European List of Notified Chemical Substances**CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)**VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)**LC50: Lethal concentration, 50 percent**LD50: Lethal dose, 50 percent*